Linzer biol. Beitr.	37/2	1567-1608	16.12.2005

Zur Kenntnis süd- und ostpaläarktischer Arten der Gattung *Tachinus* GRAVENHORST (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae)

M. SCHÜLKE[1]

Abstract: On the *Tachinus* GRAVENHORST species of the southern and eastern Palaearctic region (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae). Based on an examination of type material, the following new synonymies are proposed: *Tachinus* (*Tachinoderus*) *nigriceps* SHARP (= *Tachinus rubricollis* RAMBOUSEK = *Tachinus nigriceps mandschuricus* ULLRICH); *Tachinus* (*Tachinoderus*) *nepalicus* (COIFFAIT) (= *Paratachinus latus* COIFFAIT = *Tachinus patulus* HERMAN); and *Tachinus* (*Tachinus*) *bhutanicus* ULLRICH (= *Tachinus emodensis* COIFFAIT). *Tachinus fanjingensis* LI, ZHAO & ZHANG is transferred from the subgenus *Latotachinus* to the *laevicollis*-group of the nominal subgenus. The female sexual characters of *T. laevicollis* SCHEERPELTZ are illustrated for the first time. Two additional new species of the *T. laevicollis*-group are described and illustrated: *Tachinus alesi* from Nepal and *T. lii* from China. *Tachinus silphoides* and *T. striatipennis*, both from China are described and attributed to a new species group (*silphoides* group) in the nominal subgenus. Keys to the species of the *T. laevicollis* and *T. silphoides* groups are provided. The examined types, as well as the male and female sexual characters of the new species are illustrated. The known distributions of *Tachinus nigriceps*, *T. nepalicus*, *T. buthanicus*, *T. javanus*, and of the species of the *T. laevicollis* and *T. silphoides* groups are mapped.

Key words: Insecta, Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae, *Tachinus*, new species, new synonyms, species groups, new subgeneric assignment, Palaearctic region.

1 Einleitung

Die Gattung *Tachinus* ist mit mehr als 200 gültigen Taxa über die Holarktis und Teile der orientalischen und äthiopischen Region verbreitet. Durch CAMPBELL (1973, 1988, 1993) und ULLRICH (1975) wurden zahlreiche Artengruppen aufgestellt, die ehemals selbständigen Gattungen *Tachinoderus* MOTSCHULSKY (= *Paratachinus* BLACKWELDER) und *Tachinoplesius* BERNHAUER als Untergattungen zu *Tachinus* gestellt und mehrere neue Untergattungen beschrieben (*Latotachinus* ULLRICH, *Japanotachinus* ULLRICH). Einige als *Tachinus* beschriebene Arten wurden der Gattung *Nitidotachinus* CAMPBELL zugeordnet. Ein phylogenetisches Konzept liegt keiner der angesprochenen Änderungen zu Grunde, so dass die generische und subgenerische Anordnung der *Tachinus*-Verwandtschaft, zu der zumindest noch die Gattung *Pseudotachinus* CAMERON zu zäh-

[1] 59. Betrag zur Kenntnis der Tachyporinen

len ist, unbefriedigend bleibt. Dieser Umstand lässt sich am Beispiel der Art *Nitidotachinus javanus* CAMPBELL 1995 illustrieren, die sich inzwischen als Synonym von *Tachinus* (*Tachinoderus*) *drescheri* ULLRICH 1975 herausgestellt hat (SCHÜLKE 2004). *Nitidotachinus* und die Arten der *T. longicornis*-Gruppe (derzeit in der Untergattung *Tachinoderus* der Gattung *Tachinus*) sind möglicherweise nicht nur habituell ähnlich sondern auch näher miteinander verwandt.

Im Folgenden werden die Ergebnisse von Typenuntersuchungen an süd- und ostpaläarktischen Arten der Gattung *Tachinus* GRAVENHORST vorgestellt. Neben neuen Synonymien werden die Arten der *Tachinus laevicollis*-Gruppe, zu denen auch *Tachinus* (*Latotachinus*) *fanjiingensis* LI, ZHAO & ZHANG zu stellen ist, revidiert und für zwei neue Arten aus China (Sichuan und Gansu) die *T. silphoides*-Gruppe neu aufgestellt.

2 Material und Methoden

Die Methodik und Erstellung der fotographischen Abbildungen und Karten folgt SCHÜLKE (2003, 2004). Material aus folgenden Sammlungen konnte für diese Studie benutzt werden:

BMNH .... The Natural History Museum, London (M. Brendell, M. Barclay)
DEI .... Deutsches Entomologisches Institut, Müncheberg (L. Zerche)
MHNG .... Museum d'Histoire Naturelle de Genève (G. Cuccodoro und I. Löbl)
NHMB .... Naturhistorisches Museum Basel (M. Brancucci)
NHMW .... Naturhistorisches Museum Wien (H. Schillhammer)
NMP .... National Museum Praha (J. Hájek)
NME .... Naturkundemuseum Erfurt (M. Hartmann)
SMFM .... Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum (D. Kovač, A. Vesmanis)
SMNS .... Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart (W. Schawaller)
SMTD .... Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden (O. Jaeger)
cHir .... Privatsammlung G. Hirthe, Rostock
cKle .... Privatsammlung A. Kleeberg, Berlin
cRou .... Privatsammlung G. de Rougemont, Londinieres
cSch .... Privatsammlung M. Schülke, Berlin
cSme .... Privatsammlung A. Smetana, Ottawa

Folgende Abkürzungen werden im Text verwendet

AedL .... Länge des Aedeagus (mit Parameren)
AL .... Augenlänge (seitlich gemessen)
FBr .... Flügeldeckenbreite (zusammen)
FNL .... Flügeldeckennahtlänge
FSL .... Flügeldeckenschulterlänge
GL .... Gesamtlänge
HBr .... Halsschildbreite (maximal)
HL .... Halsschildlänge (Mittellinie)
KBr .... Kopfbreite (maximal)
VKL .... Vorderkörperlänge (Clypeus bis Hinterrand der Elytren)

3 Neue Synonymien und Fundmeldungen

***Tachinus* (*Tachinoderus*) *nigriceps* SHARP 1888**

= *Tachinus rubricollis* RAMBOUSEK 1921, **syn.nov.**
= *Tachinus nigriceps mandschuricus* ULLRICH 1975, **syn.nov.**
= *Tachinus nigriceps mandschurius* ULLRICH 1975: HERMAN 2001b: 971 (inkorrekte Schreibweise)

Holotypus - ♂ (*rubricollis*): "As. or. 919 Vladivostok Dr. Jureček / TYPUS [rosa] / Tachinus Type rubricollis m. n. sp. det. Rambousek / Mus. Nat. Pragae Inv. 19 365 / Tachinus nigriceps Sharp, 1888 det. M. Schülke 2004" (NMP).

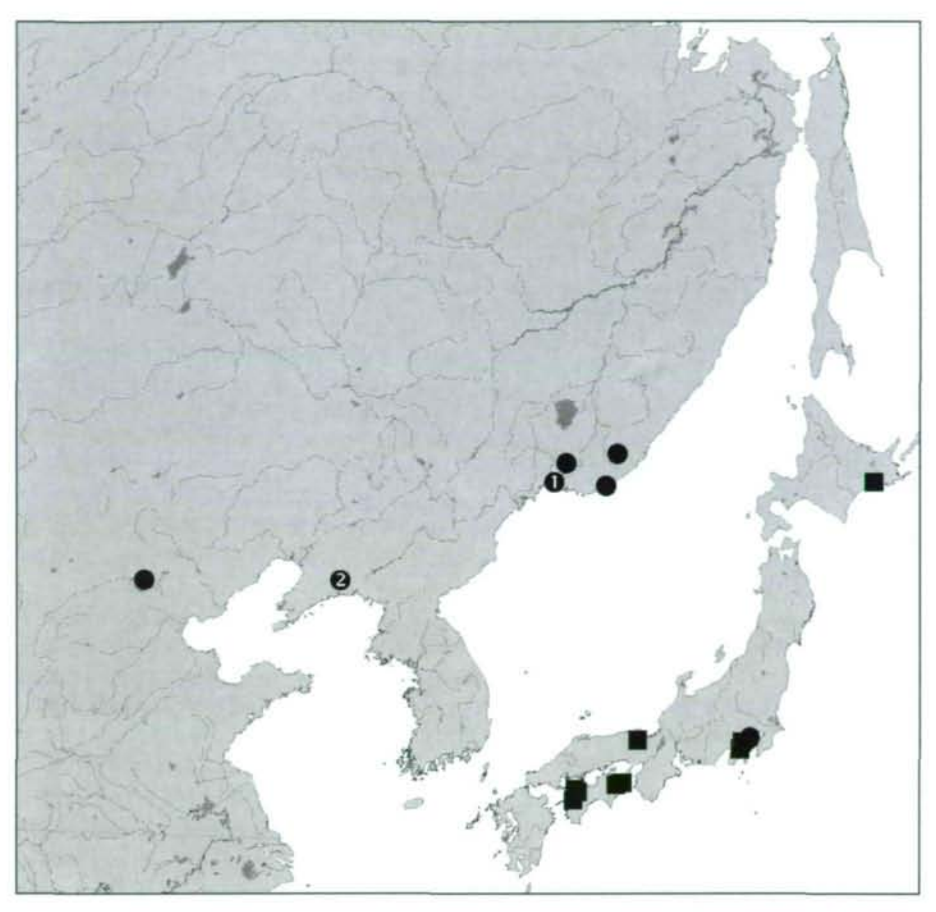
Messwerte des Holotypus (in mm): KBr: 0,73; HBr: 1,33; HL: 0,78; FBr: 1,32; FNL: 0,93; FSL: 1,25; VKL: 2,34; GL (bis Segment VI): 3,34; AL: 0,16; AedL: 0,71. Indizes: HBr/HL: 1,71; KBr/HBr: 0,55; HBr/FBr: 1,01; HL/FSL: 0,62; FBr/FSL: 1,06.

Untersuchtes Material: Japan: Riv. Tamagawa, Noborito, 28.IV.1984, leg. S. Morita, 1♂ (cSch); Russland: Primorie: 5 km SE Samarka, 70 km N Chuguyevka, Gordeyevskaya Mtn., 44.46N, 134.13E, 300 m, 29.V.1993, leg. L. Zerche, 1♀ (cSch); Ussurijsky Res., Komarovo-Zapovednoe, 43°38'48"N, 132°20'40"E, 21.-27.V.1999, leg. Y. Sundukov, 1♂, 1♀ (cSch); Lazovsky Res., Kordon Proselochny, 43°00'34"N, 134°07'40"E, 2.-5.V.1999, leg. Y. Sundukov, 1♂ (cSch); China: Beijing, Songshan, 14./15.V.1993, leg. G. de Rougemont, 4 Ex. (cRou, cSch).

Tachinus rubricollis RAMBOUSEK 1921 wurde nach einem einzelnen Exemplar beschrieben, dass von JUREČEK in der Umgebung von Wladiwostok gesammelt wurde. Nach ihrer Beschreibung wurde die Art nie wieder gemeldet. ULLRICH (1975) lag bei seiner Revision der Gattung *Tachinus* kein Material der Art zur Untersuchung vor, er behandelte sie deshalb in seiner Arbeit nicht. Ihre Untergattungszugehörigkeit war bisher unbekannt, LÖBL & SMETANA (2004) führen sie deshalb als *Tachinus* incertae sedis.

Tachinus rubricollis gehört in die Untergattung *Tachinoderus* MOTSCHULSKY. Die Untersuchung des Lectotypus (Abb. 2a-h) zeigte völlige Übereinstimmung des Baus der primären und sekundären männlichen Geschlechtsmerkmale mit *Tachinus nigriceps* SHARP 1888. Die Form des Aedoeagus (Abb. 2h) und die Anordnung der modifizierten Beborstung am Hinterrand und in der Längsmitte des ♂-Sternit VII (2a-b) erlauben eine eindeutige Unterscheidung von *Tachinus kobensis* CAMERON 1933. Typenmaterial von *Tachinus nigriceps*, das ULLRICH (1975) zur Untersuchung vorlag, wurde nicht erneut untersucht. Die von ULLRICH (1975) vorgenommene Lectotypendesignation für *T. nigriceps* ist ungültig, da in der Originalbeschreibung eindeutig festgestellt wird, dass die Art nach einem einzelnen Weibchen beschrieben wurde: "Only a single example has been found". Dieses hat deshalb als Holotypus zu gelten.

Während ULLRICH (1975) *Tachinus nigriceps* und *T. kobensis* als synonym betrachtete, stellte LI (1995) fest, dass *T. kobensis* spezifisch von *T. nigriceps* verschieden ist. Beide Arten kommen in Japan vor, auf Grund der Beschreibung von SHARP (1888) ist sehr wahrscheinlich, dass LI (1995) beide Arten richtig gedeutet hat. Beide Arten lassen sich neben morphologischen Merkmalen im Bau der männlichen und weiblichen Geschlechtsmerkmale auch durch die dunkle Färbung des Pronotums bei *T. kobensis* unterscheiden.



Karte 1: Bisher bekannte Verbreitung von *Tachinus nigriceps* SHARP: Holotypus von *T. nigriceps mandschuricus* (❶); Holotypus von *T. rubricollis* (❷); Untersuchtes Material (●); Fundmeldungen von LI (1995) aus Japan (■).

ULLRICH (1975) nennt bei der Beschreibung von *T. nigriceps mandschuricus*, beschrieben nach einem Männchen aus der Mandschurei (Chikuanshan), das Fehlen jeglicher Punktierung in der Mitte des Pronotums und das Fehlen von Mikroskulptur auf den Elytren als Unterscheidungsmerkmal zu *T. nigriceps*. Die von ihm abgebildeten Unterschiede in der Form des Aedoeagus, der Beborstung des ♂-Sternit VII und der Form der Mittellappen am Hinterrand des ♀-Tergit VIII (siehe ULLRICH 1975: Tafel LVI, Abb. 20-23 und Tafel LVII, Abb. 1-6) werden im Text weder bei *T. nigriceps* noch in der Originalbeschreibung von *T. nigriceps mandschuricus* erwähnt. Diese Unterschiede kommen dadurch zu Stande, dass die Abbildungen für *T. nigriceps* in ULLRICH (1975: Tafel LVII, Abb. 1-6) nach Exemplaren von *T. kobensis* gefertigt wurden.

In der Punktierung des Pronotums kann ich zwischen den vorliegenden japanischen und kontinentalen Exemplaren von *T. nigriceps* keine Unterschiede feststellen. Alle vorliegenden Exemplare tragen in der Mitte des Pronotums eine sehr feine und weitläufige Punktierung. Die Elytren der kontinentalen Exemplare tragen dagegen wirklich keine

bzw. eine nur am Hinterrand angedeutete Mikroskulptur. Das mir aus Japan vorliegende männliche Exemplar besitzt sehr weitläufig genetzte Elytren, die Mikroskulptur ist jedoch auch bei ihm wesentlich unauffälliger als bei *T. kobensis*. Unterschiede im Bau des Aedoeagus oder der Beborstung auf dem ♂-Sternit VIII scheinen nicht zu existieren. Der geringe Unterschied in der Mikroskulptur der Elytren scheint mir bei der geringen zur Untersuchung vorliegenden Materialbasis nicht geeignet eine subspezifische Unterscheidung abzusichern. Ich betrachte vorläufig alle Exemplare als zu einer polymorphen Art gehörig, *T. rubricollis* und *T. nigriceps mandschuricus* werden als Synonyme zu *T. nigriceps* gestellt. Sollte sich auf der Basis größeren Materials eine subspezifische Trennung der japanischen und kontinentalen Exemplare bestätigen, hätte der Name *rubricollis* Vorrang vor *mandschuricus*. Die gegenwärtig bekannte Verbreitung von *T. nigriceps* zeigt Karte 1. Fundmeldungen von ULLRICH (1975) wurden wegen der Verwechslung mit *T. kobensis* nicht aufgenommen.

Tachinus (*Tachinoderus*) *nepalicus* (COIFFAIT 1982)

Paratachinus nepalicus COIFFAIT 1982
= *Paratachinus latus* COIFFAIT 1982, [HN] (nec MARSHAM 1802), **syn.nov.**
= *Tachinus* (*Tachinoderus*) *nitens* ULLRICH 1975 [HN] (nec LENTZ 1856)
= *Tachinus patulus* HERMAN 2001a [RN], **syn.nov.**

P a r a t y p u s - ♂ (*nepalicus*): "Zentralnepal leg. H. Franz / Umg. Goropani w. Pokhara / PARATYPUS [rot] / Paratachinus nepalicus H. Coiffait det. 1979 / Tachinus (Tachinoderus) nepalicus (Coiffait) det. M. Schülke 2004" 1♂ (NHMW).

Messwerte des Paratypus (in mm): KBr: 0,65; HBr: 1,27; HL: 0,73; FBr: 1,27; FNL: 0,80; FSL: 1,06; VKL: 2,03; GL (bis Segment VI): 3,11; AL: 0,14; AedL: 0,68. Indizes: HBr/HL: 1,74; KBr/HBr: 0,51; HBr/FBr: 1,00; HL/FSL: 0,69; FBr/FSL: 1,20.

H o l o t y p u s - ♀ (*latus*): "Trisuli-Tal Dunche 2000 m 22. IV. 1973 / NEPAL-Expedition Jochen Martens / Type [rot] / Holo-Typus [rot] / Paratachinus latus H. Coiffait det. 1979 / Senckenberg- Museum Frankfurt/Main / Tachinus (Tachinoderus) nepalicus (Coiffait) det. M. Schülke 2004" (SMFM).

Messwerte des Holotypus (in mm): KBr: 0,70; HBr: 1,42; HL: 0,83; FBr: 1,43; FNL: 0,98; FSL: 1,22; VKL: 2,23; GL: 3,14; AL: 0,17. Indizes: HBr/HL: 1,71; KBr/HBr: 0,46; HBr/FBr: 0,99; HL/FSL: 0,68; FBr/FSL: 1,17.

P a r a t y p e n (*nitens*): "Zentral-Nepal Sept.-Okt. 1971 leg. H. Franz / Kali-Gandaki-Tal zw. Ghasa u. Lete / ♂ Tachinus nitens n. sp. W.G. Ullrich det. 19741 / Paratypus Tachinus nitens n. sp. des. W.G. Ullrich 1973 19741 [rot] / Tachinus (Tachinoderus) nepalicus (Coiffait) det. M. Schülke 2004" 1♂ (MHNG); gleiche Daten, aber Nr. "19738", "19739" und "19748" 2♂♂, 1♀ (MHNG); "Zentral-Nepal Sept.-Okt. 1971 leg. H. Franz / Wald unterhalb Fulung / ♂ Tachinus nitens n. sp. W.G. Ullrich det. 19736 / Paratypus Tachinus nitens n. sp. des. W.G. Ullrich 1973 19736 [rot] / Tachinus (Tachinoderus) nepalicus (Coiffait) det. M. Schülke 2004" 1♂ (MHNG); gleiche Daten, aber Nr. "19743" 1♀ (MHNG).

Messwerte der Syntypen (n=6) (in mm) (Minimum-Maximum): KBr: 0,65-0,72; HBr: 1,25-1,40; HL: 0,73-0,83; FBr: 1,22-1,39; FNL: 0,80-0,93; FSL: 1,02-1,21; VKL: 1,94-2,22; GL: 2,71-3,46; AL: 0,17-0,19; AedL: 0,67-0,72. Indizes: HBr/HL: 0,84-0,89; KBr/HBr: 0,49-0,52; HBr/FBr: 1,00-1,05; HL/FSL: 0,69-0,73; FBr/FSL: 1,13-1,22.

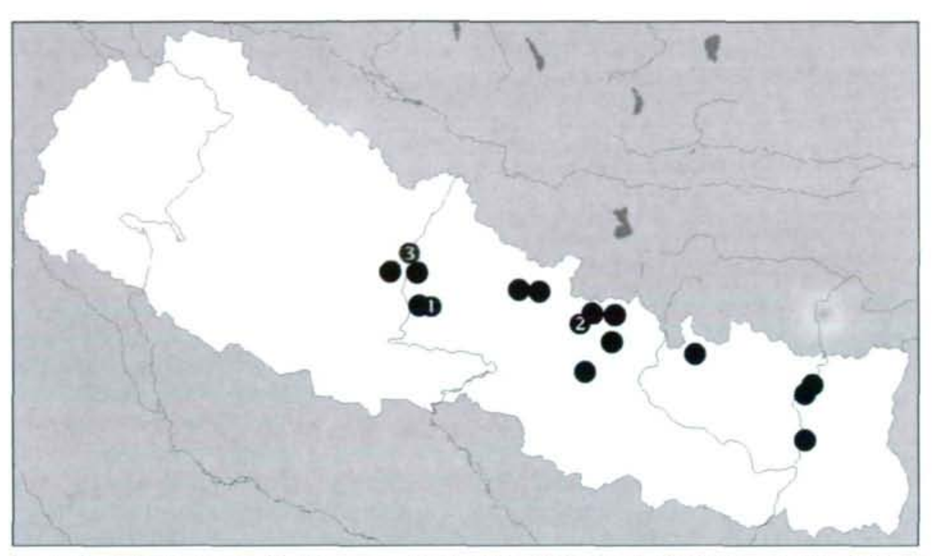
U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Nepal: Annapurna Region, Mardi Himal, W of Mardi Khola, upper Deurali, 2100-2200 m, 28°18'57"N, 83°49'59"E, 10. V. 2001, leg. G. Hirthe, 3 Ex. (cHir, cSch); Annapurna South Himal, SE of Narcheng, left riverside of Bele Khola, 2300 m, 28°30'40"N, 83°41'33"E, 25./26.V.2001, leg. G. Hirthe, 2 Ex. (cHir, cSch); E-Nepal, Kosi, Val Induva Khola, 2000 m, 14.IV.1984, Löbl & Smetana, 8 Ex. (MHNG, cSch); Mustang Distr.,

Lete, 2550 m, 2.X. 1983, Smetana & Löbl, 39 Ex. (cSme, cSch); Parbat Distr., Ghoropani pass, N slope, 2800 m, 5.X.1983, 1 Ex. Smetana & Löbl (cSme), Lalitpur Distr., 2 km S Godavari, 1700 m, 12.IX.1983, Smetana & Löbl, 6 Ex. (cSme, cSch); Rasuwa Distr., above Bokhajhundo, 11.IV.1985, 1950 m, A. Smetana, 11 Ex. (cSme, cSch); Rasuwa Distr., Langtang Khola valley, 2,5 km E Syabru, 1720 m, 14.IV.1985, A. Smetana, 31 Ex. (cSme, cSch); Rasuwa Distr., 1,5 km NE Bhargu, 2000 m, 12.IV.1985, A. Smetana, 6 Ex. (cSme, cSch); Rasuwa Distr., Langtang Khola valley, forest camp, 1950 m, 13.IV.1985, A. Smetana, 4 Ex. (cSme, cSch); Prov. Bagmati, Malemchi Khola nr. Malemchi, 2100 m, 15.IV.1981, Löbl & Smetana, 6 Ex. (cSme, cSch); Khandbari Distr., below Sheduwa, 2550 m, 30.III.1982, A. & Z. Smetana, 11 Ex. (cSme, cSch); Khandbari Distr., below Sheduwa, 2100-2550 m, 9.IV.1982, A. & Z. Smetana, 13 Ex. (cSme, cSch); Khandbari Distr., Induwa Khola Valley, 2000 m, 14.IV.1984, Smetana & Löbl, 3 Ex. (cSme); Manaslu Mts., Dudh Pokhari Lekh, upper Dordi Khola Valley, 15.-17.IV.2003, leg. J. Schmidt, 6 Ex. (NME, cSch); Manaslu Mts., S of Bara Pokhari 2300 m, 8.IV.2003, leg. J. Schmidt, 17 Ex. (NME, cSch); Tama Koshi Valley, Jagat > Tshet Tshet, 1000-1300 m, 15.V.2000, leg. J. Schmidt, 1 Ex. (cKle); Annapurna, Krapa Banda, 1800 m, 26.V.1997, leg. Schmidt, 1 Ex. (DEI).

Wie sich nach Untersuchung des Holotypus von *Paratachinus latus* COIFFAIT aus dem SMFM herausstellte, ist auch diese Art mit dem im zentralen Nepal relativ weit verbreiteten und häufigen *Tachinus nepalicus* (COIFFAIT) identisch. Da es sich bei *latus* COIFFAIT in der Gattung *Tachinus* um ein sekundäres Homonym (zu *Staphylinus latus* MARSHAM 1802, heute Synonym von *Tachinus humeralis* GRAVENHORST 1802) handelt, wurde bereits von HERMAN (2001a) der Ersatzname *Tachinus patulus* eingeführt. Er fällt ebenfalls in die Synonymie von *Tachinus nepalicus*. Die Art ist in Färbung, Größe, Punktierung der Elytren und auch in der Form des ♀-Sternit VIII (besonders in der Länge des Mittellappens) relativ variabel. Beim Holotypus von *P. latus* (Abb. 5a-f) handelt es sich um ein großes Weibchen, der vorliegende Paratypus von *P. nepalicus* (Abb. 3a-f) ist ein kleines Männchen. Beide Exemplare liegen jedoch innerhalb der Variationsbreite der Art, die aus Nepal in größeren Serien zur Untersuchung vorlag. Die Untersuchung zahlreicher, in Größe und Färbung sehr unterschiedlicher männlicher Exemplare ergab keine Unterschiede, die auf das Vorhandensein mehrerer Arten schließen lassen.

Tachinus (*Tachinoderus*) *nitens* ULLRICH (Abb. 4a-g) wurde bereits mit *T. nepalicus* synonymisiert (SCHÜLKE 2004). Die beabsichtigte Einführung eines Ersatznamens für *T. nitens* (*T. candidus* in litt.) konnte in Folge der festgestellten Synonymie unterbleiben, wurde jedoch leider schon bei LÖBL & SMETANA (2004) aufgenommen. Der Name *Tachinus candidus* ist damit jedoch nicht in gültiger Form publiziert.

Verbreitung: *Tachinus nepalicus* wurde bisher aus Zentral- und Ost-Nepal bekannt (Karte 2). Die westlichsten Fundorte liegen im Kali Gandaki Tal zwischen Dhaulagiri und Annapurna, die östlichsten im Arun-Tal östlich des Makalu. Aus der Umgebung von Darjeeling (Indien: West Bengalen) lag eine weitere, äußerlich von *T. nepalicus* nicht unterscheidbare Form vor, die sich in der Ausbildung der Beborstung auf dem ♂-Sternit VII von nepalesischen Exemplaren deutlich unterscheidet.



Karte 2: Verbreitung von *Tachinus nepalicus* (COIFFAIT) in Nepal: Paratypus von *Paratachinus nepalicus* (❶); Holotypus von *P. latus* (❷); Paratypus von *Tachinus nitens* (❸); Weiteres untersuchtes Material (●).

Tachinus (*Tachinus*) *bhutanicus* ULLRICH 1975

= *Tachinus emodensis* COIFFAIT 1982, **syn.nov.**

Holotypus-♂ (*bhutanicus*): "Holotype [rund, roter Rand] / Pindar V. Almora U.P. 8.-11.000 ft July 1920 H.G.C. / H.G. Champion Coll. B.M. 153-156 / sp. n. P.M. Hammond det. 1973 / m Tachinus bhutanicus n. sp. W.G. Ullrich det. 19819 / Holotypus Tachinus bhutanicus n. sp. des. W.G. Ullrich 1973 19819 / Tachinus bhutanicus Ullrich det. M. Schülke 2005" (BMNH).

Paratypenff: "Paratype [rund, gelber Rand] / Pindar V. Almora U.P. 8.-11.000 ft July 1920 H.G.C. / 3624 / H.G. Champion Coll. B.M. 153-156 / f Tachinus bhutanicus n. sp. W.G. Ullrich det. 19820 / Paratypus Tachinus bhutanicus n. sp. des. W.G. Ullrich 1973 19820" 1f (BMNH); "Paratype [rund, gelber Rand] / Pindar V. Almora U.P. 8.-11.000 ft July 1920 H.G.C. / 3624 / Ret. unnamed by M.B. [handschriftlich] / H.G. Champion Coll. B.M. 153-156 / f Tachinus bhutanicus n. sp. W.G. Ullrich det. 19821 / Paratypus Tachinus bhutanicus n. sp. des. W.G. Ullrich 1973 19821" 1f (BMNH).

Messwerte Holotypus (in mm): KBr: 1,40; HBr: 2,65; HL: 1,80; FBr: 2,80; FNL: 2,22; FSL: 2,86; VKL: 5,26; AL: 0,37; AedL: 1,85. Indizes: HBr/HL: 1,47; KBr/HBr: 0,53; HBr/FBr: 0,95; HL/FSL: 0,63; FBr/FSL: 0,98. Längenverhältnisse der Fühlerglieder I-XI: 21:10:18:10,5:14,5:12:11,5:11:11:11,5:15,5. Länge/Breite der Fühlerglieder III: 2,57; IV: 1,40; V: 1,45; VI: 1,20; VIII: 1,05; X: 1,04; XI: 1,43.

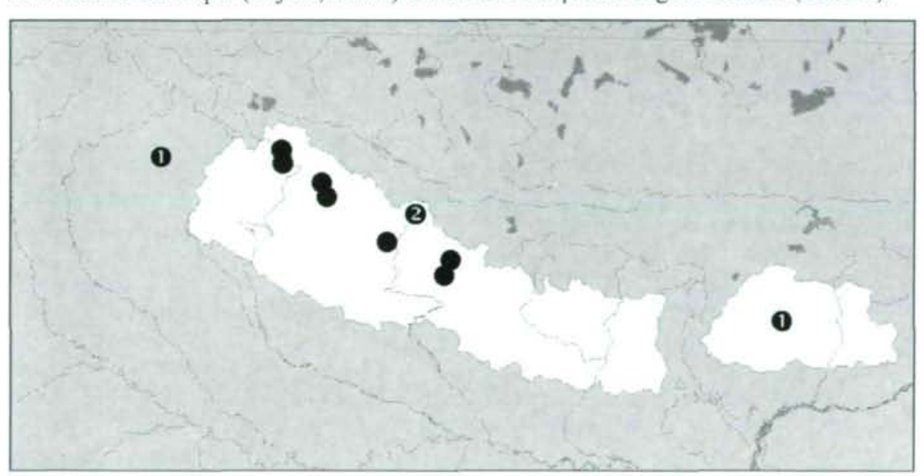
Holotypus-♂ (*emodensis*): "Thakkhola Tukche Thaksang 3100-3300 m, 1.-5. VII. 1973 / NEPAL-Expedition Jochen Martens / Type [rot] / Holo- Typus [rot] / Tachinus (s.str.) emodensis H. Coiffait det. 1979 / Tachinus (s.str) bhutanicus Ullrich det. M. Schülke 2004" (SMFM).

Messwerte des Holotypus (in mm): KBr: 1,48; HBr: 2,65; HL: 1,88; FBr: 3,08; FNL: 2,46; FSL: 3,17; VKL: 5,48; GL (bis Segment VI): 8,31; AL: 0,45; AedL: 1,98. Indizes: HBr/HL: 1,41; KBr/HBr: 0,56; HBr/FBr: 0,86; HL/FSL: 0,59; FBr/FSL: 0,97. Längenverhältnisse der Fühlerglieder I-XI: 21,5:11:18:10,5:14:13,5:13:12,5:12:12:16,5. Länge/Breite der Fühlerglieder III: 4,03; IV: 1,31; V: 1,17; VI: 1,12; VIII: 0,96; X: 0,92; XI: 1,35.

Untersuchtes Material: Nepal: Dhaulagiri, upp. Myagdi Khola valley, bef. Italy Camp, 3400-3500 m, 4.VII.1998, Berndt & Schmidt, 2 Ex. (SMTD, cSch); Annapurna, Telbrung Danda, 2600-2800 m, 13. VI. 1997, leg. Schmidt, 1 Ex. (SMTD); Annapurna, Krapa Danda, 2900 m, 2. VI. 1997, leg. J. Schmidt, 1 Ex. (DEI); Annapurna Mts., Namun La, N-slope, Temang, 2600-3100 m, 25.V.1994, leg. J. Schmidt, 1 Ex. (DEI); Prov. Seti, Distr. Bajura, 16 km SW Simikot N Chachour, Kuwadi Khola, 3500 m, 29°50'41"N, 81°45'00"E, 6.VII.2001, coniferous oak wood, leg. A. Kopetz, 1 Ex. (NME); Karnali prov., distr. Jumla, N Maharigaon, 3750 m, 29°21,3'N 82°23,46'E, 6.VII.1999, leg. M. Hartmann, 1 Ex. (NME); Karnali/Humia 18 km WNW Simikot, Chumsa Khola (Brücke), 30°02'25"N, 81°39'06"E, 2550 m, 20.-22.VI.2001, leg. A. Weigel, 2 Ex. (NME, cSch); Jumla distr., Mugu Karnali Bachtal W Taka, 2200-2800 m, KL, 29°34'N, 82°24'E, 29.VI.1999, A Weigel, 3 Ex. (NME, cSch).

Tachinus bhutanicus ist in Nepal offenbar weit verbreitet. Aus dem SMFM lag der Holotypus von *Tachinus emodensis* (Abb. 8a-f) zur Untersuchung vor, er entspricht völlig der Beschreibung von *T. bhutanicus* und stimmt bis auf die Färbung gut mit den vorliegenden Typen von *T. bhutanicus* überein. Die von COIFFAIT (1982: Abb. 182) für *T. emodensis* gegebene Abbildung des Aedoeagus ist irrtümlich. Dieser besitzt wesentlich schlankere Parameren (Abb. 8e-f) als dargestellt und entspricht den anderen aus Nepal vorliegenden Exemplaren und dem Holotypus von *T. bhutanicus*. Die aus dem BMNH vorliegenden Typen (Abb. 7a-n) von *T. bhutanicus* sind wesentlich heller gefärbt als das vorliegende aktuelle Material. Sie sind sämtlich braun bis schwarzbraun mit schmal aufgehelltem Hinterrand des Pronotums, braunen Beinen und gelbbraunen Fühlern. Da der Autor in der Originalbeschreibung ausdrücklich angibt: "Tiefschwarz, Ab [Abdomen] manchmal etwas heller gefärbt. MT [Maxillartaster], An[tennen]-Glieder 1-4 und Beine pechbraun" (ULLRICH 1975), gehe ich davon aus, dass die entsprechenden Exemplare nachträglich aufgehellt sind.

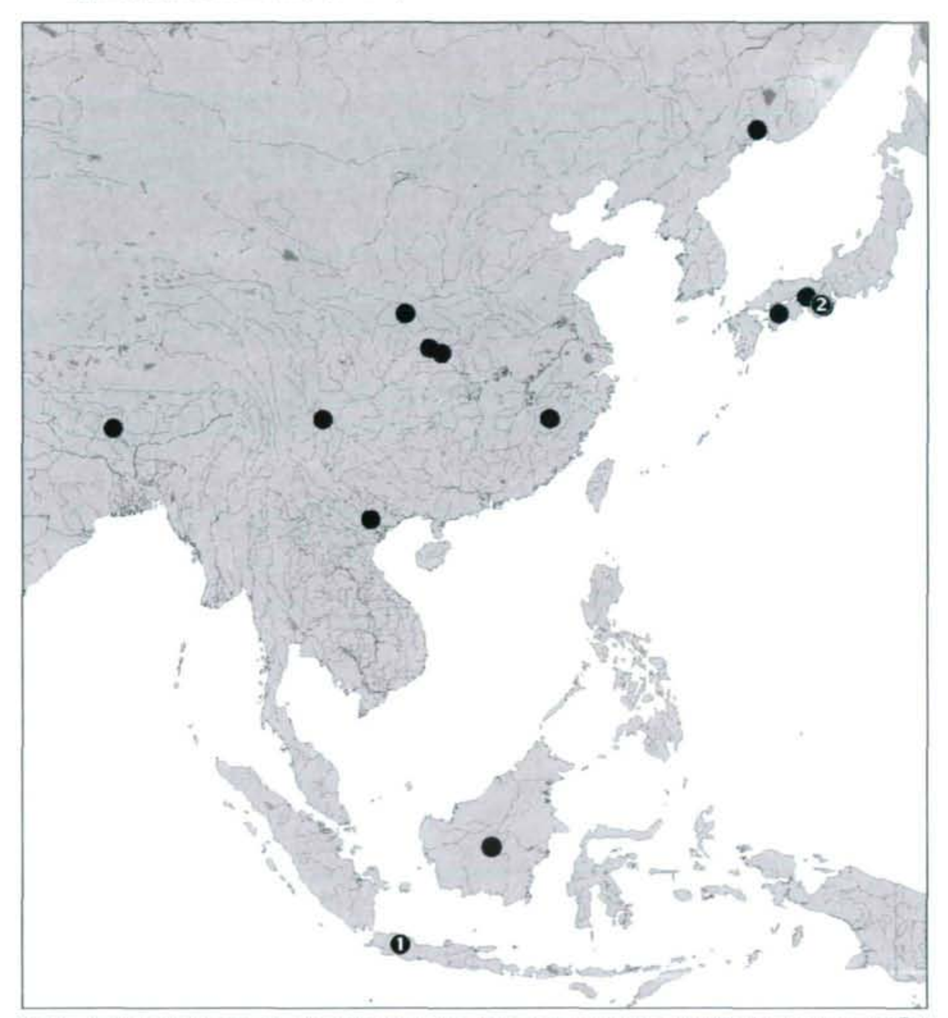
Verbreitung: *Tachinus bhutanicus*, beschrieben aus Uttarranchal Pradesh (♂-Holotypus und ♀♀-Paratypen) und Bhutan (♀♀-Paratypen), wurde in weiteren Exemplaren bisher vom westlichen Nepal (Bajura, Jumla) bis in die Annapurna-Region bekannt (Karte 3).



Karte 3: Verbreitung von *Tachinus bhutanicus* ULLRICH: Typenfundort von *Tachinus bhutanicus*, Holotypus von Pindar (India, U.P.), Paratypen von Bhutan (Dorjula und Pele La Pass) (❶); Holotypus von *Tachinus emodensis* (❷);Weiteres untersuchtes Material (●).

Tachinus (Tachinus) javanus CAMERON 1937

Untersuchtes Material: China: W-Hubei, Daba Shan, pass E of Mt. De Shennongjia, 12 km NW Muyuping, 31°30'N, 110°21'E, 1950 m, A. Smetana [C117], 1 Ex. (cSme); S-Sichuan, S Xichang, Luoji Shan, 2300-2500 m, litter, 16.-24.VII.1996, leg. Kurbatov, 1 Ex. (MHNG); Vietnam: Tam Dao, Tonkin, H. Perrot, 1 Ex. (MHNG); Indonesien: Borneo, Kalimantan Tengah, Buxang, Rekut confl., 0°03'S, 113°59'E, flight intercept trap, VIII.2001, leg. Brendell & Mendel, 1♂ (BMNH).



Karte 4: Verbreitung von *Tachinus javanus* CAMERON: Typenfundort von *Tachinus javanus* (❶); Typenfundort von *Tachinus shibatai* (❷);Weiteres untersuchtes Material (●).

Die Synonymie dieser Art und Neufunde aus China wurden bereits in SCHÜLKE (2004) publiziert. Die hier gemeldeten Exemplare ergänzen das Verbreitungsgebiet der Art in China, aus Vietnam wird sie erstmals gemeldet. Die Gesamtverbreitung der sehr weit

verbreiteten ostpaläarktisch-orientalischen Art wird in Karte 4 dargestellt. Das aus Borneo vorliegende Männchen liegt in Habitus, Punktierung und Mikroskulptur sowie im Bau des ♂-Sternit VII innerhalb der Variationsbreite von *T. javanus*. Es unterscheidet sich von den aus China, Japan und Russland vorliegenden Exemplaren allerdings durch die in lateraler Ansicht kleineren Apikalhaken der Parameren. Ob es sich hier um unterschiedliche Arten handelt, kann nur nach Vorlage größerer Serien geklärt werden. Ektoskelettal sind die bisher vorliegenden 12 Exemplare (bis auf einen Fall Einzelstücke) in Körpergröße, Punktierung und Form des ♂-Sternit VIII außerordentlich variabel.

4 Die Arten der *Tachinus* (*Tachinus*) *laevicollis*-Artengruppe

Bisher bestand diese Artengruppe nur aus *Tachinus laevicollis* SCHEERPELTZ. Im Rahmen der Untersuchung chinesischer *Tachinus* stellte sich heraus, dass die als *Tachinus* (*Latotachinus*) beschriebene Art *T. fanjingensis* LI, ZHAO & ZHANG 2004 der Untergattung *Tachinus* angehört und mit *T. laevicollis* nahe verwandt ist. Aus China und Nepal lagen zwei weitere Arten zur Untersuchung vor, die nachfolgend beschrieben werden.

Die Arten der *laevicollis*-Gruppe zeichnen sich durch die Kombination der folgenden gemeinsamen Merkmale aus:

- Gesamter Vorderkörper glänzend, höchstens mit Spuren von Mikroskulptur auf dem Kopf und dem Abdomen.
- Gedrungener, relativ breiter Körperbau.
- Pronotum ohne oder mit nur sehr feiner, in der Mitte oft erloschener Punktierung, Elytren kräftig punktiert.
- Abdomen mit Tomentflecken auf den Tergiten III und IV.

Ein abgeleiteter Status der genannten Merkmale ist nicht nachweisbar, alle kommen für sich auch in anderen Artengruppen vor.

Tachinus laevicollis, *T. alesi* spec. nov. und *T. fanjingensis* bilden auf Grund der fast völlig übereinstimmenden Geschlechtsmerkmale in beiden Geschlechtern mit Sicherheit ein Monophylum. Die geringen Unterschiede in der Form und Beborstung der ♂-Sternite VII, der ♀-Tergite VIII und des Aedoeagus korrespondieren mit geringen ektoskelettalen Unterschieden (Punktierung, Mikroskulptur, Fühlerbau) und morphometrischen Ergebnissen (Abb. 17, 18). Auf Basis der ektoskelettalen Merkmale ist es wahrscheinlich, dass *Tachinus lii* spec. nov. das Schwestertaxon der anderen Arten darstellt. Arten mit ähnlicher Punktierung und Mikroskulptur kommen auch in anderen Artengruppen vor (z.B. *Tachinus fortepunctatus* BERNHAUER, *T. rufitarsis* HOCHHUTH, einige Arten der *elongatus*-Gruppe), besitzen dann jedoch einen völlig anderen Habitus, eine andere Anzahl von Tomentflecken und völlig anders gebaute Geschlechtsmerkmale.

Die Artengruppe ist von Zentral-China (Shaanxi) über Sichuan, Gizhou, Yunnan und Burma bis nach Nepal verbreitet.

Tachinus (*Tachinus*) *laevicollis* SCHEERPELTZ 1965

Allotypus-♀: "♀ / N. E. Burma Kambaiti 7000 ft. 25.-27.4.1934 R. Malaise / Schwedische Indien- Burma Expedition 1934 / ex coll. Scheerpeltz [blau] / Allotypus [rot] / Typus Tachinus laevicollis Scheerpeltz [rot] / laevicollis" 1 ♀ (NHMW).

Messwerte des Allotypus (in mm): KBr: 1,11; HBr: 2,25; HL: 1,34; FBr: 2,15; FNL: 1,60; FSL: 1,94; VKL: 4,03;; AL: 0,28; SL: 0,35. Indizes: AL/SL: 1,35; HBr/HL: 1,68; KBr/HBr: 0,49; HBr/FBr: 1,04; HL/FSL: 0,69; FBr/FSL: 1,11. Längenverhältnisse der Fühlerglieder I-XI: 15;10;11,5;8;10,5;10;10;9;9;9;13. Länge/Breite der Fühlerglieder III: 2,56; IV: 1,68; V: 1,75; VI: 1,67; VIII: 1,29; X: 1,20; XI: 1,53.

Aus dem NHMW lag der Allotypus (Abb. 9a-i) aus Burma zum Studium vor. Anlässlich der Revision der Gattung *Tachinus* durch ULLRICH (1975) konnte nur der im Museum Stockholm befindliche Holotypus der Art untersucht und abgebildet werden. Da auch die Originalbeschreibung nur eine weitschweifige Beschreibung der Geschlechtsmerkmale beinhaltet, werden die weiblichen Terminalia hier erstmals abgebildet (Abb. 9f-h).

Tachinus (*Tachinus*) *fanjingensis* LI, ZHAO & ZHANG 2004

Untersuchtes Material: China: N-Yunnan, Dali Bai Nat. Aut. Pref., Diancang Shan, 3 km W Dali old town, pine forest at "Cloud route", right upper chairlift station, 25°41.1'N, 100°06.8'E, 2650-2750 m, pine needles, moss (dry) in ditches, mushrooms, 30.VIII.2003, leg. M. Schülke [C03-19A], 3 Ex. (cSch); same data, but 1.IX.2003 [C03-19B], 2 Ex. (cSch); N-Yunnan, Dali Bai Nat. Aut. Pref., Diancang Shan 3 km W Dali, 25°41.1'N, 100°06.8'E, 2600-2650 m, 30.VIII.2003, leg. A. Smetana [C141], 2 Ex. (cSme); N-Yunnan, Dali Bai Aut. Pref., Diancang Shan, 3 km W Dali old town, 2700 m, pine forest at cloud road, pitfall traps (vinegar), 25°41.1'N, 100°06.8'E, 17.-22VI.2005, leg. M. Schülke, 1 Ex. (cSch); S-Sichuan, pass SW Mianning, 2200 m, Rhodondendron primary deciduous forest, 14.-21.VI.2004, leg. R. Fabbri, 3 Ex. (cSch).

Messwerte (Minimum-Maximum, in mm): AL: 0,27-0,28; KBr: 1,06-1,14; HL: 1,29-1,42; HBr: 2,06-2,22; FNL: 1,54-1,69; FSL: 1,81-2,03; FBr: 1,97-2,18; VKL: 3,54-4,06; GL: 6,21-7,20; AedL: 1,14-1,15. Indizes: HBr/HL: 1,56-1,60; KBr/HBr: 0,49-0,51; HBr/FBr: 1,01-1,08; HL/FSL: 0,68-0,74; FBr/FSL: 1,08-1,11.

Längenverhältnisse der Fühlerglieder I-XI: 15:10:13:9:12,5:11:11:10,75:10,5:10,25:16. Verhältnis Länge/Breite Fühlerglied III: 2,6; IV: 1,8; V: 1,79; VI: 1,47; VIII: 1,43; X: 1,21; XI: 1,88.

Die Art wurde erst vor kurzem aus Guizhou als *Tachinus* (*Latotachinus*) beschrieben (LI, ZHAO & ZHANG 2004). Bereits in der Vergangenheit wurden habituell ähnliche und vor allem ähnlich punktierte und (nicht) mikroskulpturierte *Tachinus* (*Tachinus*)-Arten fälschlicherweise in die Untergattung *Latotachinus* gestellt. Auch *Tachinus fanjingensis* gehört nicht zu *Latotachinus*, sondern in die *laevicollis*-Gruppe der Untergattung *Tachinus*. Ein Vergleich der vorliegenden Exemplare mit dem ♀-Allotypus von *Tachinus laevicollis* bestätigte diese Diagnose. Beide Arten sind äußerlich sehr ähnlich und zeigen auch im Bau des ♂-Sternit VII und des Aedoeagus weitgehende Übereinstimmung. Die Weibchen lassen sich sofort an der Form der mittleren Fortsätze des Tergit VIII unterscheiden. Beiden Arten fehlen folgende, für *Latotachinus* festgestellten konstitutiven Merkmale (siehe auch SCHÜLKE 2004: 952f):

- Auffällig robuste Fühler mit lang gestreckten, kaum abgeflachten und etwas asymmetrischen vorletzten Gliedern.
- Kiefertaster mit gestrecktem Glied 3, welches kaum kürzer ist als Glied 2, zumindest die Glieder 2 und 3 auffällig beborstet.
- Pronotum mit deutlicher +/- vollständiger Randpunktierung aus vier borstentragenden Punkten auf allen Seiten des Pronotums.
- Seiten des Abdomens mit dichter und feiner Beborstung. Ohne oder mit wenig deutlichen stärkeren Tastborsten.

Tachinus fanjingensis wurde bisher aus dem westlichen Guizhou, dem nördlichen Yunnan und dem südlichen Sichuan gemeldet, die Art scheint weiter verbreitet zu sein. Über die Lebensweise ist nur wenig bekannt. Einige der vorliegenden Exemplare wurden in einem Kiefernwald in ca. 2650 m Höhe in Gräben mit tiefen, verpilzten Nadelstreulagen gesiebt (Abb. 10), andere in 2200 m Höhe in einem *Rhodondendron*-Mischwald gesammelt.

***Tachinus* (*Tachinus*) *lii* spec. nov.**

Holotypus-♂: "CHINA: W Sichuan Kangding, 2800 m, 30°04N 101°58E, 21.VII. 1998, A. Smetana [C88] / 1998 China Expedition J. Farkač, D. Král, J. Schneider & A. Smetana / Holotypus Tachinus (Tachinus) lii spec. nov. det. M. Schülke 2005 [rot]" 1♂ (cSme).

Paratypen: gleiche Daten wie der Holotypus, 2♀♀ (cSme, cSch); "CHINA Shaanxi Qinling Shan pass rd. Zhouzhi – Foping 105 km SW Xi'an / N-slope 1990 m, 33°44N 107°59E 2.-4.VII.2001 A. Smetana [C90]", 1♂ (cSch); gleiche Daten, aber "2.VII.2001 [C89]", 2♀♀ (cSme, cSch); "CHINA S Sichuan 30 km NW Muli (BOWA) 28.07N101.05E, 3500m M. Bocak leg. 2.vii. 1998" 1♂ (SMNS); "Chung King Szechwan China centralis Coll. Mus. Pragae / coll. Hromadka" 2♀♀ (cHro, cSch); "CHINA: N-Yunnan Zhongdian Co. 33km ESE Zhongdian 27°41.5'N 100°00.7'E 3200m 24.VIII.2003 A. Smetana [C135]" 1♀ (cSch); "CHINA: N-Yunnan Zhongdian Co. 48km N Zhongdian 28°16.6'N 99°45.7'E 3220m 21.VIII.2003 A. Smetana [C130]" 1♀ (cSme). Alle Paratypen mit einem Etikett: "Paratypus Tachinus (Tachinus) lii spec. nov. det. M. Schülke 2005 [gelb]"; "CHINA: N-Yunnan [C2005-12] Nujiang Lisu Aut. Pref., Gongshan Co., Gaoligong Shan, 2500 m, 27°45.404'N, 98°35.749'E, litter & debries at snowfield sifted during rain, 19.VI.2005, leg. M. Schülke", 1♂ (cSch).

Messwerte (Minimum-Maximum (Holotypus), in mm): KBr: 1,01-1,12 (1,11); HBr: 1,94-2,22 (2,22); HL: 1,26-1,42 (1,42); FBr: 1,97-2,28 (2,21); FNL: 1,60-1,85 (1,85); FSL: 1,97-2,22 (2,22); VKL: 3,72-4,22 (4,12); AL: 0,32-0,35 (0,33); SL: 0,32-0,33 (0,33); AedL: 1,25-1,38 (1,38). Indizes: AL/SL: 0,95-1,05 (1,00); HBr/HL: 1,45-1,59 (1,57); KBr/HBr: 0,49-0,53 (0,50); HBr/FBr: 0,93-1,01 (1,00); HL/FSL: 0,62-0,67 (0,64); FBr/FSL: 0,97-1,03 (1,00).

Längenverhältnisse der Fühlerglieder I-XI: 14,5:9:12,5:7:11:10:9,25:9,25:9:9:13,5. Länge/Breite der Fühlerglieder III: 2,78; IV: 1,40; V: 1,76; VI: 1,48; VIII: 1,16; X: 0,95; XI: 1,35.

Beschreibung: Einfarbig rotbraun bis dunkelbraun, lediglich die Ränder des Pronotums breit und verschwommen aufgehellt. Fühlerbasis mit vier gelbbraunen Gliedern, ab Glied V verdunkelt, zur Spitze dunkelbraun. Art mit robustem, etwas gewölbtem Habitus (Abb. 11a), Vorderkörperlänge 3,72-4,21 mm, Gesamtlänge normal gestreckter Individuen etwa 6,5-7,5 mm.

Kopf (Abb. 11b) quer (KBr/KL: 1,08-1,12), Oberfläche fein und weitläufig punktiert (Punktdurchmesser etwa 6-10 µm, Punktabstand etwa 35 µm), Scheitel ohne Mikroskulptur, hinten mit unvollständiger Mikroskulptur (Maschenweite ca. 1 Masche/10 µm), vorn mit einzelnen Querstrichen. Augen deutlich aus dem Kopfumriss hervorragend, etwa so lang wie die Schläfen (AL/SL: 0,95-1,05). Fühler mäßig gestreckt, zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums etwa erreichend. Fühlerglieder IX und X etwa so lang wie breit oder leicht quer, Glieder I-IV glänzend mit wenigen Tastborsten, Glieder V-XI zusätzlich fein tomentiert.

Pronotum quer (HBr/HL: 1,45-1,59), gewölbt und glänzend. Die Vorderecken des Pronotums sind breit, die Hinterecken kurz abgerundet. Oberfläche glatt, auf der ganzen Oberfläche mit sehr feiner, weitläufiger Punktierung wie auf dem Kopf, ohne Spuren

einer Mikroskulptur. Seitenrandung des Pronotums breit, Vorder- und besonders der Hinterrand schmal.

Skutellum breit abgerundet, glatt, nur mit wenigen feinen Punkten versehen. Mikroskulptur nur aus wenigen unvollständigen Maschen in der Mitte des Skutellums bestehend.

Elytren (Abb. 11c) meist etwas breiter (HBr/FBr: 0,93-1,01) und deutlich länger als das Pronotum (FSL/HL: 1,49-1,61), insgesamt etwa so lang wie breit (FBr/FSL: 0,97-1,03), nach hinten nicht divergierend. Oberfläche glänzend, kräftig und +/- eng punktiert (Punktdurchmesser 20-25 µm, Punktabstand 35-60 µm). Größe und Dichte der Punktierung von der Naht nach außen abnehmend. An der Naht sind die Punktabstände etwa so groß wie der Punktdurchmesser, in den Außenecken sind die Punktabstände deutlich größer als der Punktdurchmesser. Oberfläche der Elytren ohne Mikroskulptur. Hautflügel lang.

Mesosternalfortsatz schmal, von einer flachen Basalgrube ausgehend fein gefurcht.

Abdomen (Abb. 11d) gestreckt, Oberfläche etwas dichter als die Elytren punktiert. Die etwas gestreckte und mit sehr feiner, heller Behaarung versehene Punktierung (Punktdurchmesser etwa 15, Punktabstand etwa 30 µm) wird zum Hinterrand der Segmente etwas feiner. Tergite III und IV mit schrägovalen Tomentflecken, Tergit VII mit deutlich ausgebildetem Hautsaum. Oberfläche der Tergite glatt, lediglich Tergit III in der Mitte quermaschig mikroskulpturiert (Maschenweite 1-1,5 Maschen/10 µm).

Beine schlank, die Hintertarsen etwa 0,6 mal so lang wie die Schienen.

Männchen: Sternit VII am Hinterrand einfach bogenförmig ausgerandet (Abb. 12a) und direkt am Hinterrand mit einem breiteren, wenig tiefen Feld kleiner modifizierter Borsten versehen, ohne größere abgeflachte helle Borsten. Sternit VIII (Abb. 12b) länger als breit, Seitenlappen reduziert, Tergit VIII (Abb. 12c) mit flach ausgerandetem Mitteleinschnitt. Die Art besitzt eine deutlich ausgebildete sklerotisierte Spermapumpe. Aedoeagus (Abb. 11e-f) gestreckt, Parameren in ventraler Ansicht schlank, in lateraler Ansicht apikal mit einem kleinen ventrad gebogenen Haken.

Weibchen: Tergit VIII (Abb. 12e) mit basal schmalem, langgestreckten Mittellappen, dieser deutlich kürzer als die Seitenlappen und apikal etwas (meist einfach bogenförmig) ausgerandet. Sternit VIII (Abb. 12d) sechslappig, Mittellappen deutlich getrennt, beidseitig mit 5 bis 6 hellen Apikalborsten. Verschiedene Spermatheken zeigen die Abb. 12f-g.

Differentialdiagnose siehe Bestimmungsschlüssel.

Etymologie: Die Art widme ich meinem Kollegen Li-Zhen Li (Shanghai), der in den letzten Jahren wesentliche Beiträge zur Kenntnis der Tachyporinae Japans und Chinas geleistet hat.

Verbreitung: *Tachinus lii* spec. nov. ist über das südliche Shaanxi, Sichuan und das nördlichste Yunnan verbreitet. Die Art besitzt offenbar eine größere ökologische Plastizität, da die vorliegenden Funde aus tiefen Lagen bis in die Nadelwaldzone der Hochgebirge reichen. Die Exemplare aus Shaanxi wurden entlang eines kleinen Bachtales an einem mit Sekundärwald bestandenen Nordhang gesammelt, der reich an Unterholz, Totholz und Pilzen war. Die Funde aus Yunnan liegen in kleinen Flußtälern, die mit Laub- bzw. Mischwald und Buschwerk bestanden sind (Abb. 13, 14). Die vorliegenden Exemplare wurden soweit bekannt aus Bodenstreu, Totholz und Moos gesiebt, bzw. an einem Schneefeld gesammelt.

***Tachinus* (*Tachinus*) *alesi* spec. nov.**

H o l o t y p u s - ♂ : "NEPAL Khandbari Distr. Induwa Khola Valley 2150m 18.IV.84 Smetana & Löbl / Holotypus Tachinus (Tachinus) alesi spec. nov. det. M. Schülke 2005 [rot]" (cSme).

P a r a t y p e n : "NEPAL Khandbari Distr. Induwa Khola Valley 2150m 18.IV.84 Smetana & Löbl" 2♂♂, 1♀ (cSme, cSch); "NEPAL Prov. Mechi 27°28'22''N, 087°54'39''E Omje Khola bis Yamphudin 17.IV.2003 1700-2550 m NN leg. J. Weipert" 1♂, 2♀♀ (NME, cSch). Alle Paratypen mit einem Etikett: "Paratypus Tachinus (Tachinus) alesi spec. nov. det. M. Schülke 2005 [gelb]".

Messwerte (Minimum-Maximum (Holotypus), in mm): KBr: 1,01-1,05 (1,05); HBr: 2,00-2,09 (2,03); HL: 1,28-1,35 (1,28); FBr: 1,94-2,00 (1,95); FNL: 1,48-1,54 (1,48); FSL: 1,81-1,88 (1,81); VKL: 3,54-3,88 (3,57); GL: 6,58; AL: 0,26-0,27 (0,27); SL: 0,32-0,33; AedL: 1,02-1,05 (1,02). Indizes: AL/SL: 0,80-0,84; HBr/HL: 1,52-1,59 (1,59); KBr/HBr: 0,50-0,52 (0,52); HBr/FBr: 1,01-1,05 (1,04); HL/FSL: 0,68-0,73 (0,70); FBr/FSL: 1,03-1,08 (1,08).

Längenverhältnisse der Fühlerglieder I-XI: 14:9:12,5:9:11,5:11:11:10:10:9:13. Länge/Breite der Fühlerglieder III: 2,94; IV: 2,12; V: 1,92; VI: 1,76; VIII: 1,43; X: 1,03; XI: 1,44.

Beschreibung: Einfarbig rotbraun bis dunkelbraun, lediglich die Ränder des Pronotums breit und verschwommen aufgehellt. Fühlerbasis in unterschiedlichem Umfang aufgehellt, zumindest ab Glied V verdunkelt, zur Spitze dunkelbraun. Art mit robustem, etwas gewölbtem Habitus (Abb. 15a), Vorderkörperlänge 3,54-3,88 mm, Gesamtlänge normal gestreckter Individuen etwa 6-7 mm.

Kopf (Abb. 15b) quer (KBr/KL: 1,10-1,13), Oberfläche sehr fein und weitläufig punktiert (Punktdurchmesser etwa 8 µm, Punktabstand 20-40 µm), Scheitel ohne Mikroskulptur, nur am Vorderrand und hinten mit einigen unvollständigen, querwelligen Maschen von ca. 1 Masche/10 µm Maschenweite. Augen deutlich aus dem Kopfumriss hervorragend, deutlich kürzer als die Schläfen (AL/SL: 0,80-0,84). Fühler gestreckt, zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums überragend. Alle Fühlerglieder bis auf Glied X deutlich länger als breit, Glieder I-IV glänzend mit wenigen Tastborsten, Glieder V-XI zusätzlich fein tomentiert.

Pronotum quer (HBr/HL: 1,52-1,59), gewölbt und glänzend. Die Vorderecken des Pronotums sind breit, die Hinterecken kurz abgerundet. Oberfläche glatt, vorn mit sehr feiner (Punktdurchmesser etwa 5 µm), hinten mit feiner (Punktdurchmesser etwa 10 µm), weitläufiger (Punktabstand etwa 20-40 µm) Punktierung, ohne Spuren einer Mikroskulptur. Seitenrandung des Pronotums breit, Vorder- und besonders der Hinterrand schmal. Neben der Grundpunktierung sind an den Rändern des Pronotums jeweils vier unauffällige Borstenpunkte ausgebildet.

Skutellum breit abgerundet, glatt, nur mit wenigen feinen Punkten versehen, ohne Mikroskulptur.

Elytren (Abb. 15c) etwas schmaler (HBr/FBr: 1,02-1,05) und deutlich länger als das Pronotum (FSL/HL: 1,37-1,47), insgesamt etwas quer (FBr/FSL: 1,03-1,08) und an den deutlich markierten Schultern am breitesten. Oberfläche glänzend, kräftig (Punktdurchmesser 20-25 µm) und +/- eng (Punktabstand 40-60 µm) punktiert . Größe und Dichte der Punktierung von der Naht nach außen etwas abnehmend. An der Naht sind die Punktzwischenräume etwas geringer als der Punktdurchmesser, in den Außenecken sind die Punktzwischenräume deutlich größer als der Punktdurchmesser. Oberfläche der Elytren ohne Mikroskulptur. Hautflügel lang.

Mesosternalfortsatz schmal, von einer flachen Basalgrube ausgehend fein gefurcht (Abb. 15e-g).

Abdomen (Abb. 15d) gestreckt, Oberfläche feiner und etwas dichter als die Elytren punktiert. Die etwas gestreckte und mit sehr feiner, heller Behaarung versehene Punktierung (Punktdurchmesser etwa 15, Punktabstand etwa 30 µm) wird zum Hinterrand der Segmente feiner. Tergite III und IV mit schrägovalen Tomentflecken, Tergit VII mit deutlich ausgebildetem Hautsaum. Oberfläche der Tergite deutlich mit teilweise unvollständigen Quermaschen mikroskulpturiert (Maschenweite 0,5-1 Masche/10 µm).

Beine schlank, die Hintertarsen etwas mehr als halb so lang wie die Schienen.

Männchen: Sternit VII am Hinterrand einfach halbrund ausgerandet (Abb. 16a) und direkt am Hinterrand mit einem schmalen, wenig tiefen Feld kleiner modifizierter Borsten versehen (Abb. 16b). Am Hinterrand befindet sich beidseitig eine größere abgeflachte helle Borste. Sternit VIII (Abb. 16c) breit, mit deutlich etwas abgesetztem Seitenlappen versehen, Tergit VIII (Abb. 16d) mit deutlich zugespitzt dreieckigen Mitteleinschnitt zwischen den Mittellappen. Die Art besitzt eine deutlich ausgebildete sklerotisierte Spermapumpe. Aedoeagus (Abb. 16e, f) wenig gestreckt, Parameren in ventraler Ansicht breit, in lateraler Ansicht deutlich abgeflacht. Sie sind den Parameren von *T. laevicollis* sehr ähnlich.

Weibchen: Tergit VIII (Abb. 16i, j) mit basal breitem, apikal stark verschmälertem Mittellappen. Dieser ist viel kürzer als die Seitenlappen und apikal kurz und spitz ausgerandet. Sternit VIII sechslappig, besonders die vier Seitenlappen lang und schlank, Mittellappen deutlich voneinander getrennt, apikal beidseitig mit etwa 5 hellen Borsten (Abb. 16g, h). Spermathek (Abb. 16k) mit wenigen Windungen des Ductus receptaculi.

Differentialdiagnose siehe Bestimmungsschlüssel.

Etymologie: Die Art widme ich meinem Freund Ales Smetana (Ottawa), der gemeinsam mit Ivan Löbl den Holotypus und einen Teil der Paratypen gesammelt hat und durch die Bereitstellung seines umfangreichen Materials diese Studie wesentlich gefördert hat.

Verbreitung: Bisher nur aus dem östlichen Nepal bekannt. Über die genauen Fundumstände der sämtlich im Monat April gesammelten Belege liegen keine Angaben vor.

Bestimmungstabelle der Arten der *Tachinus laevicollis*-Gruppe

1 Vorletzte Fühlerglieder deutlich länger als breit. ♂-Sternit VII am Hinterrand beidseitig mit einer längeren modifizierten (hellen) Borste (Abb. 16a, b). Aedoeagus mit breiten, abgeflachten Parameren (Abb. 16e). ♀-Tergit VIII mit basal sehr breitem, zum Apex hin deutlich schmaler werdenden Mittellappen (Abb. 9g, 16i, j). 2

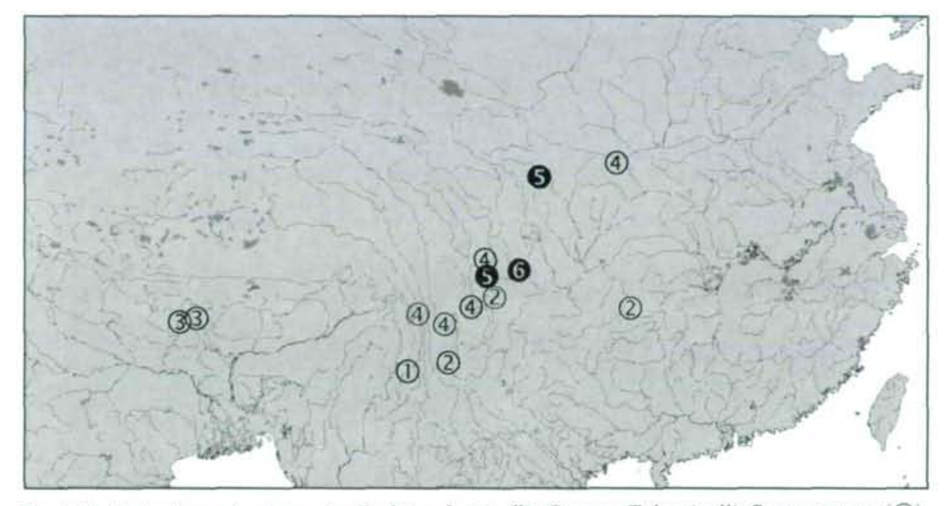
1* Vorletzte Fühlerglieder etwa so lang wie breit oder etwas quer. ♂-Sternit VII einfach flach ausgerandet (Abb. 12a). Innerhalb der Ausrandung mit einfachem Feld kurzer modifizierter Borsten, ohne längere modifizierte Borsten am Hinterrand. Aedoeagus gestreckt mit zum Apex gleichmäßig schmaler werdenden Parameren (Abb. 11e-f). ♀-Tergit VIII mit langgestrecktem, basal schmalerem und apikal kaum verengten Mittellappen, dieser am Apex nur kurz ausgerandet (Abb. 12e). China: S-Shaanxi, Sichuan, N-Yunnan. .... *Tachinus lii* spec. nov.

2 Abdominaltergite sehr weitläufig punktiert, Punktzwischenräume immer mindestens zwei mal so groß wie der Punktdurchmesser. Oberfläche der Tergite glatt und glänzend, ohne Spuren von Mikroskulptur. Mittellappen des ♀-Tergit VIII gestreckt, tief gespalten, apikal in zwei scharfe Spitzen auslaufend (LI et al. 2004, Abb. 7). China: Guizhou, Sichuan, Yunnan. .... *Tachinus fanjingensis* LI, ZHAO & ZHANG

2* Abdominaltergite fein und viel enger punktiert, der Punktzwischenraum stellenweise nicht größer als der Punktdurchmesser. Oberfläche der Tergite mit undeutlicher quermaschiger Mikroskulptur. 3

3 Körper breiter gebaut, Elytren zusammen deutlich breiter als lang. Ausrandung am Hinterrand von ♂-Sternit VII mit geradem Mittelteil, das kleine Feld modifizierter Borsten deutlich vom Hinterrand abgesetzt. ♀-Tergit VIII mit breitem, apikal kurz gespaltenem Mittellappen, der fast die Länge der Seitenlappen besitzt (Abb. 9g). Burma: Kambaiti. .... *Tachinus laevicollis* SCHEERPELTZ

3* Körper etwas schlanker, Elytren zusammen kaum breiter als lang. Ausrandung am Hinterrand des ♂-Sternit VII bogenförmig (Abb. 16a, b). Das breitere Feld kleiner modifizierter Borsten steht direkt vor dem Hinterrand. Mittellappen des ♀-Tergit VIII ähnlich wie bei *laevicollis* kurz gespalten aber insgesamt viel kürzer als bei dieser Art (Abb. 16i, j). Nepal: Khandbari, Mechi. .... *Tachinus alesi* spec. nov.



Karte 5: Verbreitung der Arten der *Tachinus laevicollis*-Gruppe: *T. laevicollis* SCHEERPELTZ (①), *T. fanjingensis* LI et al. (②), *T. alesi* spec. nov. (③), *T. lii* spec. nov. (④) und der *Tachinus silphoides*-Gruppe: *T. silphoides* spec. nov. (❺) und *T. striatipennis* spec. nov. (❻).

5 Eine neue Artengruppe und zwei neue Arten der Gattung *Tachinus*

Aus den chinesischen Provinzen Sichuan und Gansu liegen zwei Arten vor, die zur Untergattung *Tachinus* gehören, aber keiner der von CAMPBELL (1973, 1988) und ULLRICH (1975) postulierten Artengruppen zugeordnet werden können. Beide Arten zeichnen sich durch einen sehr massigen, breiten Körperbau, ein wenig queres, abgeflachtes Pronotum, eine stark skulpturierte Körperoberfläche und auffällige Geschlechtsmerkmale aus. Auf Grund des Baus des Mesosternalfortsatzes, der im männlichen Geschlecht am Hinterrand des Metasternums befindlichen Höcker und der Form und Beborstung der ♂-Sternite VI sind beide Arten zweifellos nahe miteinander verwandt. Für sie wird hier die *Tachinus silphoides*-Gruppe aufgestellt.

Folgende Merkmale sind für die *silphoides*-Gruppe charakteristisch:

- Breiter, wenig abgeflachter Habitus mit auffallend schmalem, wenig queren Pronotum und breiten, gestreckten Elytren.

- Hinterrand des Pronotums deutlich gerundet, an den Seiten sichtbar ausgerandet.
- Auffällig kräftige Mikroskulptur auf Kopf, Pronotum und Elytren.
- Oberfläche der Elytren neben Punktur und Mikroskulptur mit angedeuteten Längsrinnen.
- Mittel- und Hinterschienen apikal etwas erweitert, kräftig und umfangreich beborstet.
- Abdominaltergite III bis VI mit deutlichen, lang gestreckten Tomentflecken.
- ♂-Sternite VI nicht nur wie bei vielen *Tachinus* vor dem Hinterrand halbkreis- oder parabelförmig abgeflacht, sondern wie das ♂-Sternit VII am Hinterrand ausgerandet. Neben dieser Ausrandung beiderseits mit einem dichten Borstenfeld.
- ♂-Sternit VII mit breiter und flacher, am Grunde gerader Ausrandung.
- ♂-Tergit VIII gestreckt, am Hinterrand ganzrandig oder nur in der Mitte kurz eingeschnitten.
- ♀-Tergit VIII mit schmalem, stark zugespitztem Mittellappen, der länger als die Seitenlappen ist.
- Aedoeagus mit gestreckten, in ventraler Ansicht allmählich schmaler werdenden Parameren.

Wenigstens beim Habitus, der Form des Hinterrandes des Pronotums, der Form und Beborstung der Mittel- und Hinterschienen, sowie den Borstenfeldern auf den ♂-Sterniten V und VI scheint es sich um abgeleitete Merkmale zu handeln, die in dieser Form innerhalb der Verwandtschaft von *Tachinus* einmalig auftreten.

Inwieweit die Artengruppe mit anderen Vertretern der Untergattung *Tachinus* näher verwandt ist, bleibt zunächst ungeklärt. Ähnliche Bildungen des Metasternums kommen in der *fimbriatus*-Gruppe vor. Von dieser Artengruppe unterscheiden sich *T. silphoides* und *T. striatipennis* aber durch das abgeflachte, am Hinterrand seitlich ausgerandete Pronotum, die Geschlechtsauszeichnungen an den ♂-Sterniten V und VI sowie durch das breite und kompakte (nicht langgestreckte und ventrad gebogene) Sternit VIII. Inwieweit das Fehlen einer sklerotisierten Spermapumpe beide Arten von denen der *fimbriatus*-Gruppe unterscheidet, kann erst nach Untersuchung aller Arten der *fimbriatus*-Gruppe geklärt werden.

Verbreitung: Die bisher bekannten Vertreter der *T. silphoides*-Gruppe sind in West-China (S-Gansu, W-Sichuan) verbreitet.

Tachinus (*Tachinus*) *silphoides* spec. nov.

Holotypus-♂: "CHINA: Gansu Min – Shan 2300 – 3300 m 27. VII. – 14. VIII. 2000 33°30'N, 104°35'E leg. A. Plutenko / Sammlung M. Schülke Berlin Ankauf A. Plutenko Oktober 2002 [grün] / Holotypus Tachinus (Tachinus) silphoides spec. nov. det. M. Schülke 2005 [rot]" 1♂ (cSch).

Paratypen: gleiche Daten wie der Holotypus, 1♀ (cSch); "W SICHUAN 3-6.VII.1994 29°35N 102°00E 2900-3200 m, Gonggashan- HAILUOGOU lgt. D. Král & J. Farkač" 16 Ex. (cSme, cSch); "CHINA, Sichuan, Gongga Shan, above Camp 2 2800m, 25.VII.1994 A. Smetana [C21]" 4 Ex. (cSme, cSch); "CHINA: Sichuan Gongga Shan, Hailuogou, in front of Glacier 1, 2850 m 29°35N 102°00E, 7.VII.1998, A. Smetana [C76] / 1998 China Expedition J. Farkač, D. Král, J. Schneider & A. Smetana" 4 Ex. (cSme, cSch). Alle Paratypen mit einem Etikett: "Paratypus Tachinus (Tachinus) silphoides spec. nov. det. M. Schülke 2005 [gelb]".

Messwerte (Minimum-Maximum (Holotypus), in mm): KBr: 1,29-1,48 (1,43); HBr: 2,31-2,82 (2,61); HL: 1,54-1,89 (1,78); FBr: 2,92-3,43 (3,23); FNL: 2,34-2,89 (2,52); FSL: 2,86-3,38 (3,17); VKL: 4,86-5,85 (5,69); GL: 7,32-10,28; AL: 0,38-0,43 (0,38); SL: 0,40-0,45 (0,43); AedL: 1,88-1,94 (1,94). Indizes: AL/SL: 0,88-0,98 (0,88); HBr/HL: 1,43-1,52 (1,47); KBr/HBr: 0,52-0,57 (0,55); HBr/FBr: 0,77-0,84 (0,81); HL/FSL: 0,53-0,57 (0,56); FBr/FSL: 0,99-1,04 (1,02).

Längenverhältnisse der Fühlerglieder I-XI: 23:10:12:8:11:10:9,5:9:9:9:16. Länge/Breite der Fühlerglieder III: 2,00; IV: 1,14; V: 1,07; VI: 0,91; VIII: 0,75; X: 0,69; XI: 1,14.

Beschreibung: Einfarbig schwarz, Kopf und Pronotum etwas glänzend, Elytren teilweise durch intensive Mikroskulptur matt. Groß und kräftig, Vorderkörperlänge 4,86-5,85 mm, Gesamtlänge normal gestreckter Individuen etwa 8,5-10,5 mm, Körper vergleichsweise wenig abgeflacht (Abb. 19a).

Kopf (Abb. 19b) quer (KBr/KL: 1,12-1,22), mäßig kräftig (Punktdurchmesser ca. 10 µm) und weitläufig (Punktabstand ca. 35 µm) punktiert, die Punktierung durch die starke Mikroskulptur jedoch nur am Hinterrand deutlich sichtbar. Die kräftige Mikroskulptur aus völlig unregelmäßigen, um den Scheitel herumlaufenden gestreckten Maschen bestehend (Maschenweite 5-25 µm), vorn verloschen. Augen groß und deutlich aus dem Kopfumriss hervorragend, etwas kürzer als die Schläfen (AL/SL: 0,88-0,98). Fühler kurz und kräftig, Fühlerglieder I-IV glänzend mit wenigen längeren Borsten, ab Glied V matt und auf der ganzen Oberfläche zusätzlich fein tomentiert. Fühler zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums nicht erreichend, Glieder VI-X deutlich quer, das breite Endglied kaum länger als breit.

Pronotum weniger als bei anderen Arten quer (HBr/HL: 1,43-1,52), abgeflacht, die Vorderecken nur wenig nach vorn außen vorgezogen und umgebogen. Der Hinterrand des Pronotums ist nicht wie bei den meisten Arten des Subgenus *Tachinus* +/- flach gerundet oder fast geradlinig, sondern in der Mitte sichtbar gerundet und an den Seiten deutlich ausgerandet. Hinterecken deutlich markiert, fast rechtwinklig. Randung des Pronotums vorn und hinten fein, an den Seiten sehr kräftig. Oberfläche wie auf dem Kopf deutlich punktiert und kräftig unregelmäßig mikroskulpturiert.

Skutellum groß und breit abgerundet. Oberfläche fein punktiert und in der Mitte kräftig unregelmäßig mikroskulpturiert.

Elytren (Abb. 19c) breit (FBr/HBr: 1,20-1,29) und gestreckt (HL/FSL: 0,53-0,57), etwa so lang wie breit (FBr/FSL: 0,99-1,04), nach hinten deutlich divergierend und oft das Abdominalsegment III völlig bedeckend. Oberfläche ähnlich dicht und weitläufig wie auf dem Pronotum, aber nur sehr seicht punktiert und dicht und kräftig kurz quermaschig bis rhombisch mikroskulpturiert (Maschenweite ca. 1 Masche /10 µm). Die Punktierung ist in der Mikroskulptur teilweise nur schlecht sichtbar. Auf der Oberfläche der Elytren befinden sich mehrere undeutliche Längsfurchen, die sich in Punktierung und Mikroskulptur nicht von ihrer Umgebung unterscheiden. Hautflügel lang.

Mesosternalfortsatz (Abb. 19e) sehr breit, von einer tiefen Basalgrube aus tief in Längsrichtung gefurcht. Metasternum in der Hinterhälfte mit deutlicher Mittelfurche, Hinterrand beim Männchen modifiziert.

Abdomen (Abb. 19d) breit und abgeflacht, vom Segment III an schmaler werdend. Die Tergite III – VI tragen jeweils ein Paar deutlicher, schmaler und lang gestreckter Tomentflecken. Große Seitenrandborsten befinden sich erst am Segment VII. Hinterrand

des Tergit VII mit deutlichem Hautsaum. Oberfläche der Abdominalsegmente mäßig kräftig (Punktdurchmesser 10-15 µm) und weitläufig (Punktabstand 30-40 µm) punktiert und quermaschig mikroskulpturiert (Maschenweite 6-10 µm).

Beine kurz und kräftig, Mittel- und Hinterschienen apikal deutlich etwas erweitert und an den Außenseiten umfangreich und kräftig beborstet. Hintertarsen zwei Drittel der Länge der Schienen erreichend.

Männchen: Metasternum am Hinterrand beidseits der Mittelfurche mit einem breiten, kantigen Höcker, seitlich jeweils mit einem weiteren kleinen Höcker (Abb. 19f). Vordertarsen etwas erweitert. Sternit V (Abb. 19g, 20a) am Hinterrand leicht eingedrückt, neben dem Eindruck auf beiden Seiten mit einigen hellen Borsten. Sternit VI (Abb. 19h, 20b) vor dem Hinterrand deutlich parabelförmig eingedrückt und am Hinterrand in der Mitte flach ausgerandet. An den Seiten der Ausrandung befindet sich jeweils ein dichtes Borstenfeld aus feinen hellen Borsten. Sternit VII (Abb. 19i, 20c) am Hinterrand breit und wenig tief ausgerandet, die Ausrandung im Grunde gerade. Beborstung unauffällig, in der Mitte der Ausrandung aus einer Doppelreihe kleiner modifizierter Borsten, an den Seiten der Ausrandung aus etwas längeren, hellen Borsten bestehend (Abb. 20d). Sternit VIII mit kleinem Mittelvorsprung am Vorderrand (Abb. 20e), das gestreckte Tergit VIII am Vorderrand tief ausgerandet (Abb. 20f) und apikal nahezu ganzrandig. Spermapumpe nur aus einem kurzen, stärker sklerotisierten Abschnitt des Samenleiters bestehend. Aedoeagus (Abb. 19j-k, 20g) kräftig, Parameren in ventraler Sicht schmal und gestreckt, in lateraler Sicht mit charakteristischem hakenförmigen Apex (Abb. 19l, 20h).

Weibchen: Sternit VIII sechslappig (Abb. 20i), besonders die vier Seitenlappen sehr langgestreckt und schlank. Mittellappen beidseitig mit einem apikalen Borstensaum aus fünf bis sechs hellen Borsten. Tergit VIII mit schmalem, langgestreckten Mittellappen, der die Seitenlappen etwas überragt (Abb. 20j). Segment IX/X breit (Abb. 20k) mit gestrecktem Proximal-Gonocoxit und Stylus, Spermathek mit zahlreichen Windungen des Ductus receptaculi (Abb. 20l).

Differentialdiagnose siehe Schlüssel.

Etymologie: Der Name *silphoides* (lat., adj.) leitet sich von dem kräftigen, etwas an eine Silphide erinnernden Habitus der Art ab.

Verbreitung: Bisher nur aus den chinesischen Provinzen Gansu und Sichuan bekannt (Karte 5).

Tachinus (*Tachinus*) *striatipennis* spec. nov.

H o l o t y p u s - ♂ : "CHINA/Sichuan 103.20el/29.30ne Mt. Emei 500-1200m 4.-18.V.1989 S. & J. Kolibáč / Holotypus Tachinus (Tachinus) striatipennis spec. nov. det. M. Schülke 2005 [rot]" 1♂ (NHMB).

P a r a t y p e n : gleiche Daten wie der Holotypus, zusätzlich: "Freiwilliger Museumsverein Basel 1989 [gelb]" 5 Ex. (NHMB, cSch); "CHINA: Sichuan Mt. Emei, 500-1050m 5.-19.5.1989, Lad. Bocák lgt.", 1 Ex. (NHMB); "CHINA pr. Sichuan EMEI Mt. 1000m / 4.-20.5.1989 Vit Kubán leg." 2 Ex. (NHMB, cSch); "CHINA pr. Sichuan EMEI Mt. 1000m 4.-20.5.1989 / Vit Kubán leg. / Freiwilliger Museumsverein Basel 1989 [gelb]" 1 Ex. (NHMB); Alle Paratypen mit einem Etikett: "Paratypus Tachinus (Tachinus) striatipennis spec. nov. det. M. Schülke 2005 [gelb]".

Messwerte (Minimum-Maximum (Holotypus), in mm): KBr: 1,20-1,32 (1,20); HBr: 2,00-2,17 (2,00); HL: 1,35-1,49 (1,35); FBr: 2,34-2,74 (2,34); FNL: 1,85-2,22 (1,85); FSL: 2,34-2,69 (2,34); VKL: 4,37-4,80; GL: 6,21-7,78; AL: 0,37-0,43 (0,40); SL: 0,35-

0,37 (0,37); AedL: 1,65-1,65 (1,65). Indizes: AL/SL: 1,09-1,24 (1,09); HBr/HL: 1,45-1,52 (1,48); KBr/HBr: 0,59-0,61 (0,60); HBr/FBr: 0,79-0,86 (0,86); HL/FSL: 0,54-0,58 (0,58); FBr/FSL: 0,98-1,03 (1,00).

Längenverhältnisse der Fühlerglieder I-XI: 18,5:9:9:6:8:8:8,25:8:8,25:8,5:13,75. Länge/Breite der Fühlerglieder III: 1,50; IV: 0,96; V: 1,03; VI: 1,00; VIII: 0,89; X: 0,89; XI: 1,45.

Beschreibung: Kopf schwarz, Pronotum dunkelbraun bis schwarzbraun, an den Seiten breit, an Vorder- und Hinterrand schmal gelb aufgehellt. Skutellum dunkelbraun. Elytren inklusive der Epipleuren einfarbig gelbbraun. Abdomen dunkelbraun, Hinterränder der Abdominalsegmente breit aufgehellt. Fühlerglieder I-IV, Mundteile und Beine gelb bis gelbbraun, Mittel- und Hinterschienen etwas dunkler. Kopf, Pronotum und Elytren etwas glänzend. Habitus (Abb. 21a) kräftig, vergleichsweise wenig abgeflacht, Gesamtlänge normal gestreckter Individuen etwa 6,5-7,5 mm.

Kopf (Abb. 21b) quer (KBr/KL: 1,14-1,16), mäßig kräftig (Punktdurchmesser ca. 10 µm) und weitläufig (Punktabstand ca. 35 µm) punktiert und kräftig mit um den Scheitel herumlaufenden unregelmäßigen Maschen mikroskulpturiert (Maschenweite 5-25 µm), vorn verloschen. Punktierung in der kräftigen Mikroskulptur etwas verschwindend, nur am (nicht mikroskulpturierten) Hals sehr deutlich. Augen groß und deutlich aus dem Kopfumriss hervorragend, etwas länger als die Schläfen (AL/SL: 1,09-1,18). Fühler kurz und kräftig, zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums nicht ganz erreichend. Fühlerglieder IV-VI etwa so lang wie breit, Glieder VII-X etwas quer. Fühlerglieder I-IV glänzend, nur mit wenigen Tastborsten versehen, ab Glied V zusätzlich fein tomentiert.

Pronotum (Abb. 21c) quer (HBr/HL: 1,45-1,52), etwas abgeflacht, die Vorderecken nur wenig nach vorn außen vorgezogen und umgebogen. Randung an den Seiten deutlich und kräftig, vorn und hinten schmal. Hinterrand des Pronotums in der Mitte deutlich gerundet, an den stumpfwinkligen Hinterecken sowohl der Seiten- als auch der Hinterrand etwas ausgerandet. Oberfläche wie auf dem Kopf punktiert wie dort kräftig und sehr unregelmäßig mikroskulpturiert. Punktierung in der kräftigen Mikroskulptur etwas deutlicher sichtbar als auf dem Kopf.

Skutellum breit abgerundet, nur in der Mitte punktiert und undeutlich mikroskulpturiert.

Elytren (Abb. 21d) breit (HBr/FBr: 0,79-0,86) und gestreckt (HL/FSL: 0,54-0,58), etwa so lang wie breit (FBr/FSL: 0,98-1,03). Elytren nach hinten deutlich divergierend, normalerweise das dritte Segment teilweise bedeckend. Oberfläche kräftig (Punktdurchmesser 15-20 µm) und mäßig dicht (Punktabstand 30-50 µm) punktiert und sehr kräftig und unregelmäßig mikroskulpturiert (Maschenweite 10-30 µm). Die Punktierung in der Mikroskulptur nur schwer sichtbar. Auf der Oberfläche der Elytren befinden sich etwa fünf Längsfurchen, von denen die beiden äußeren, an den Schultern beginnenden Furchen am deutlichsten sind. Punktierung und Mikroskulptur in den Furchen unterscheiden sich nicht von ihrer Umgebung. Hautflügel lang.

Mesosternalfortsatz (Abb. 21e) sehr breit, von einer tiefen Basalgrube aus tief in Längsrichtung gefurcht. Metasternum in der Hinterhälfte mit deutlicher Mittelfurche, Hinterrand beim Männchen geringfügig modifiziert.

Abdomen breit und abgeflacht, vom Segment III an schmaler werdend. Die Tergite III-VI tragen jeweils ein Paar deutlicher, schmaler und lang gestreckter Tomentflecken, Seitenrandborsten befinden sich erst am Segment VII. Hinterrand des Tergit VII mit deutli-

chem Hautsaum. Oberfläche der Abdominalsegmente mäßig kräftig (Punktdurchmesser 10-15 µm) und weitläufig (Punktabstand 30-40 µm) punktiert und quermaschig mikroskulpturiert (Maschenweite 6-10 µm).

Beine kurz und kräftig, Mittel- und Hinterschienen apikal deutlich etwas erweitert und an den Außenseiten umfangreich und kräftig beborstet. Hintertarsen zwei Drittel der Länge der Schienen erreichend.

Männchen: Metasternum (Abb. 21f) am Hinterrand mit vier kleinen abgrundeten Höckern. Vordertarsen etwas erweitert. Sternit V nicht modifiziert. Sternit VI (Abb. 21g) vor dem Hinterrand deutlich parabelförmig eingedrückt, am Hinterrand in der Mitte flach ausgerandet. An den Seiten der Ausrandung befindet sich ein Borstenfeld aus feinen hellen Borsten. Sternit VII (Abb. 21h, 22a) am Hinterrand breit und wenig tief ausgerandet, die Ausrandung im Grunde geradlinig und nur an den Seiten mit wenigen hellen Borsten (Abb. 22b), ohne modifizierte Borsten. Sternit VIII mit kleinem Mittelvorsprung am Vorderrand (Abb. 22c), das gestreckte Tergit VIII am Vorderrand tief ausgerandet (Abb. 22d) und apikal ganzrandig. Spermapumpe nicht vorhanden. Aedoeagus (Abb. 21i-j, 22e) kräftig, Parameren in ventraler Ansicht schmal und gestreckt, in lateraler Ansicht mit charakteristischem, hakenförmigen Apex (Abb. 21k-l, 22f).

Weibchen: Sternit VIII sechslappig (Abb. 22g), besonders die vier Seitenlappen sehr langgestreckt und schlank. Mittellappen jeweils mit einem apikalen Borstensaum aus vier bis fünf hellen Borsten. Tergit VIII mit schmalem, langgestreckten Mittellappen, der die Seitenlappen etwas überragt (Abb. 22h). Segment IX/X breit (Abb. 22i) mit gestrecktem Proximal-Gonocoxit und Stylus, Spermathek mit zahlreichen Windungen des Ductus receptaculi (Abb. 22j, k).

Differentialdiagnose siehe Schlüssel.

Etymologie: Der Name *striatipennis* (lat., adj.; striatus: gestreift, gefurcht; pennis: auf die Elytren bezogen) leitet sich von den deutlich gefurchten Elytren der Art ab.

Verbreitung: Bisher nur vom Emei Shan in der chinesischen Provinz Sichuan bekannt.

Bestimmungstabelle der Arten der *Tachinus silphoides*-Gruppe

1 Größer, 8,5-10,5 mm. Einfarbig schwarz, Elytren durch die enge kurzmaschige bis rhombische Mikroskulptur +/- matt. Beim ♂ Metasternum am Hinterrand mit zwei breiten kantigen Höckern (Abb. 19f) und zwei kleineren abgerundeten Seitenhöckern. ♂-Sternit V am Hinterrand mit flachem Eindruck und wenigen hellen Borsten auf beiden Seiten, ♂-Sternit VI (Abb. 19h) mit deutlicher Ausrandung am Hinterrand und kräftigen Borstenfeldern auf beiden Seiten. ♂-Sternit VII (Abb. 19i) mit breiter und im Grunde geradliniger Ausrandung am Hinterrand, dort mit einem doppelten Saum kleiner modifizierter Borsten. ♂-Tergit VIII (Abb. 20f) am Hinterrand mit kleinem Mitteleinschnitt. China: Gansu und Sichuan. .... *Tachinus silphoides* spec. nov.

1* Kleiner, 6,5-7,5 mm. Elytren gelbbraun, Seiten des Pronotums breit, Vorder- und Hinterrand schmal aufgehellt. Beine bis auf die etwas angedunkelten Mittel- und Hinterschienen hell. Fühler mit vier gelben Basalgliedern, zur Spitze dunkelbraun bis schwarz. Elytren wie das Pronotum kräftig und sehr unregelmäßig mikroskulpturiert, nicht ausgesprochen matt. Beim ♂ befinden sich am Hinterrand des Metasternums nur vier kleinere, unauffällige Höcker (Abb. 21f). ♂-Sternit V am Hinterrand nicht modifiziert, ♂-Sternit VI (Abb. 21g) mit seichter Ausrandung am Hinterrand und kleinen Borstenfeldern auf beiden Seiten. ♂-Sternit VII (Abb. 21h) breit und am Grunde geradlinig ausgerandet, innerhalb der Ausrandung ohne modifizierte Borsten. ♂-Tergit VIII am Hinterrand ohne Mitteleinschnitt (Abb. 22d). China: Sichuan (Emei Shan).. *Tachinus striatipennis* spec. nov.

6 Danksagung

Für die Möglichkeit *Tachinus*-Material ihrer Sammlungen zu bearbeiten, bin ich den in der Einleitung genannten Institutionen, Kustoden und Privatsammlern zu herzlichem Dank verpflichtet, für Hinweise und Korrekturen zum Manuskript danke ich Volker Assing (Hannover).

7 Zusammenfassung

Basierend auf Typenuntersuchungen an Vertretern der Gattung *Tachinus* GRAVENHORST werden folgende neue Synonymien aufgestellt: *Tachinus* (*Tachinoderus*) *nigriceps* SHARP (= *Tachinus rubricollis* RAMBOUSEK, = *Tachinus nigriceps mandschuricus* ULLRICH), *Tachinus* (*Tachinoderus*) *nepalicus* (COIFFAIT) (= *Paratachinus latus* COIFFAIT, = *Tachinus patulus* HERMAN) und *Tachinus* (*Tachinus*) *buthanicus* ULLRICH (= *T. emodensis* COIFFAIT). Die als Vertreter der Untergattung *Latotachinus* beschriebene Art *Tachinus fanjingensis* LI, ZHAO & ZHANG 2004 wird in die *laevicollis*-Gruppe der Untergattung *Tachinus* versetzt. Die weiblichen Geschlechtsmerkmale von *Tachinus laevicollis* werden erstmals abgebildet, mit *T. alesi* aus Nepal und *T. lii* aus China werden zwei weitere Arten der *T. laevicollis*-Gruppe neu beschrieben. Für *Tachinus silphoides* und *T. striatipennis*, beide ebenfalls neu aus China beschrieben, wird die *Tachinus silphoides*-Gruppe innerhalb der Untergattung *Tachinus* aufgestellt. Für die Arten der *T. laevicollis*- und *T. silphoides*-Gruppe werden Bestimmungsschlüssel vorgelegt. Die Typen der behandelten Arten und die Geschlechtsmerkmale der neu beschriebenen Arten werden abgebildet, die Verbreitung der Arten *Tachinus nigriceps*, *T. nepalicus*, *T. bhutanicus*, *T. javanus* sowie der Vertreter der *T. laevicollis*- und *T. silphoides*-Gruppe wird auf Karten dargestellt.

8 Literatur

CAMPBELL J.M. (1973): A revision of the genus *Tachinus* (Coleoptera: Staphylinidae) of North and Central America. — Memoirs of the Entomological Society of Canada No. **90**: 1-137.

CAMPBELL J.M. (1988): New species and records of North American *Tachinus* GRAVENHORST (Coleoptera: Staphylinidae). — The Canadian Entomologist **120**: 231-295.

CAMPBELL J.M. (1993): A review of the species of *Nitidotachinus* new genus (Coleoptera: Staphylinidae: Tachyporinae). — The Canadian Entomologist **125**: 521-548.

COIFFAIT H. (1982): Contribution à la connaissance des Staphylinides de l'Himalaya (Népal, Ladakh, Cachemire). — Senckenbergiana biologica **62** (1-3): 21-179.

HERMAN L.H. (2001a): Nomenclatural changes in the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). — Bulletin of the American Museum of Natural History No. **264**: 1-83.

HERMAN L.H. (2001b): Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). 1758 to the end of the second millenium. — Bulletin of the American Museum of Natural History No. **265**: 1-4218.

SCHÜLKE M. (2003): Beitrag zur Kenntnis der *Tachinus*-Arten Taiwans und der Ryukyu-Inseln (Coleoptera: Staphylinidae, Tachyporinae). — Linzer biologische Beiträge **35** (2): 763-784.

SCHÜLKE M. (2004): Zur Taxonomie der Tachyporinae (Coleoptera: Staphylinidae). Typendesignationen, Neukombinationen, Untergattungszuordnungen, Nomina nova und neue Synonymien. — Linzer biologische Beiträge **36** (2): 919-1000.

LI L.-Z. (1995): A revision of the genus *Tachinus* GRAVENHORST (Coleoptera, Staphylinidae) of Japan, II. — Japanese Journal of Systematic Entomology **1** (2): 201-216.

LI L.-Z., ZHAO M.-J. & Y. ZHANG (2004): A new species of the genus *Tachinus* (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae) from Mt. Fanjing, Southwest China. — Japanese Journal of systematic Entomology **10** (1): 69-72.

LÖBL I. & A. SMETANA (Hrsg.) (2004): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 2 Polyphaga: Staphylinoidea. — Stenstrup: Apollo Books, 1-942.

RAMBOUSEK F.J. (1921): Vědecké výsledky Československé armády v Rusku a na Sibiři. — Časopis Československé Společnosti Entomologické **18**: 821.

ULLRICH W.G. (1975): Monographie der Gattung *Tachinus* GRAVENHORST (Coleoptera: Staphylinidae), mit Bemerkungen zur Phylogenie und Verbreitung der Arten. — Dissertation. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, 1-365, I-LXI Tafeln.

Anschrift des Verfassers: Michael SCHÜLKE
Rue Ambroise Paré 11
D-13405 Berlin
E-Mail: mschuelke.berlin@t-online.de

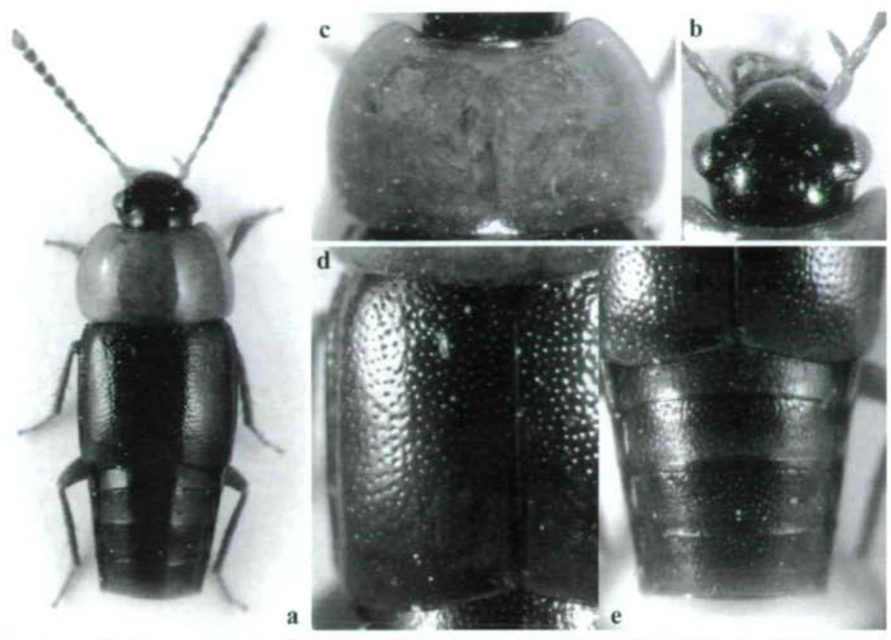


Abb. 1a-e: *Tachinus nigriceps* SHARP (Holotypus von *Tachinus rubricollis*): (**a**) Habitus; (**b**) Kopf; (**c**) Pronotum; (**d**) Elytren; (**e**) Abdomen.

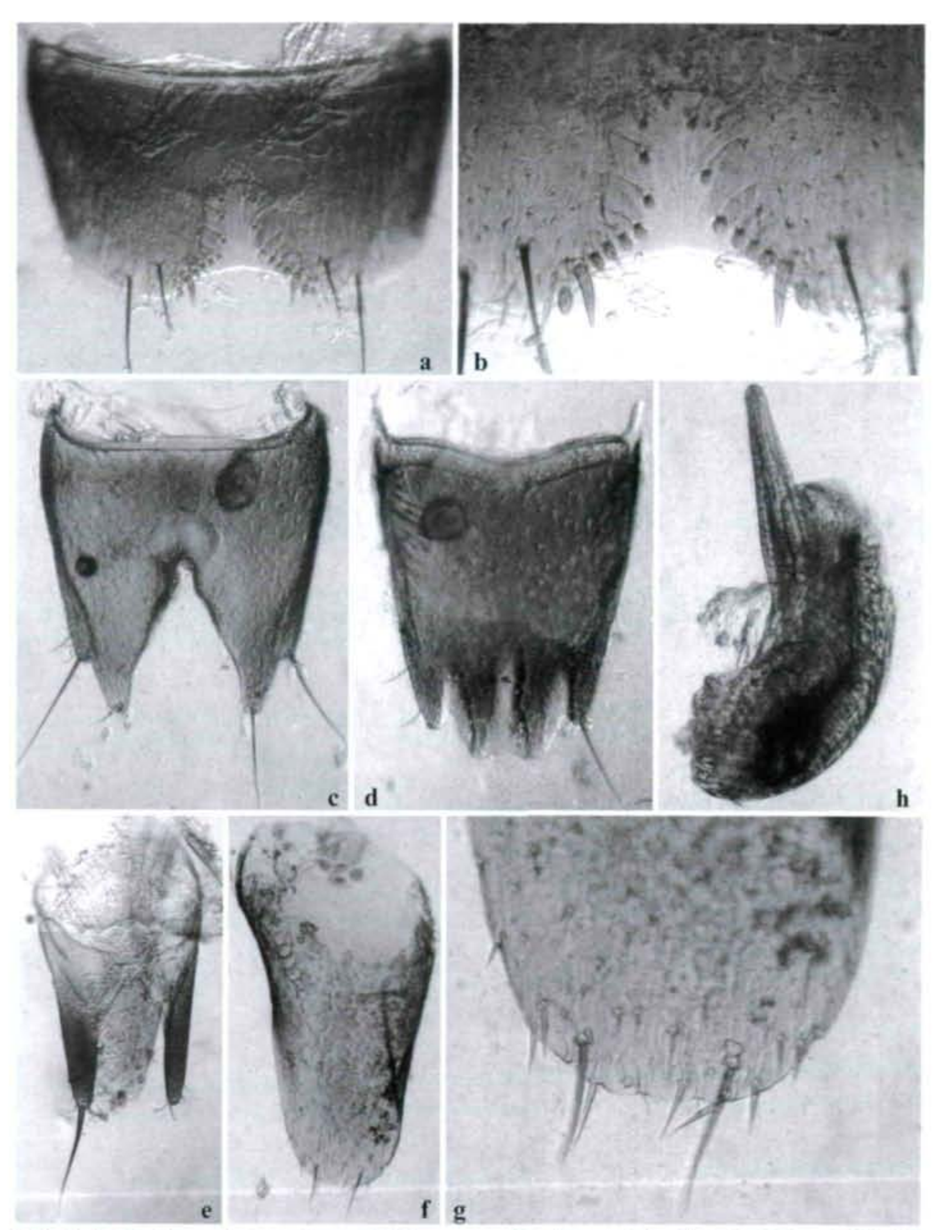


Abb. 2a-h: *Tachinus nigriceps* SHARP (Holotypus von *Tachinus rubricollis*): (**a**) ♂-Sternit VII; (**b**) Hinterrand von ♂-Sternit VII; (**c**) ♂-Sternit VIII; (**d**) ♂-Tergit VIII; (**e**) ♂-Segment IX/X; (**f**) ♂-Sternit X; (**g**) Apex von ♂-Sternit X; (**h**)Aedoeagus lateral.

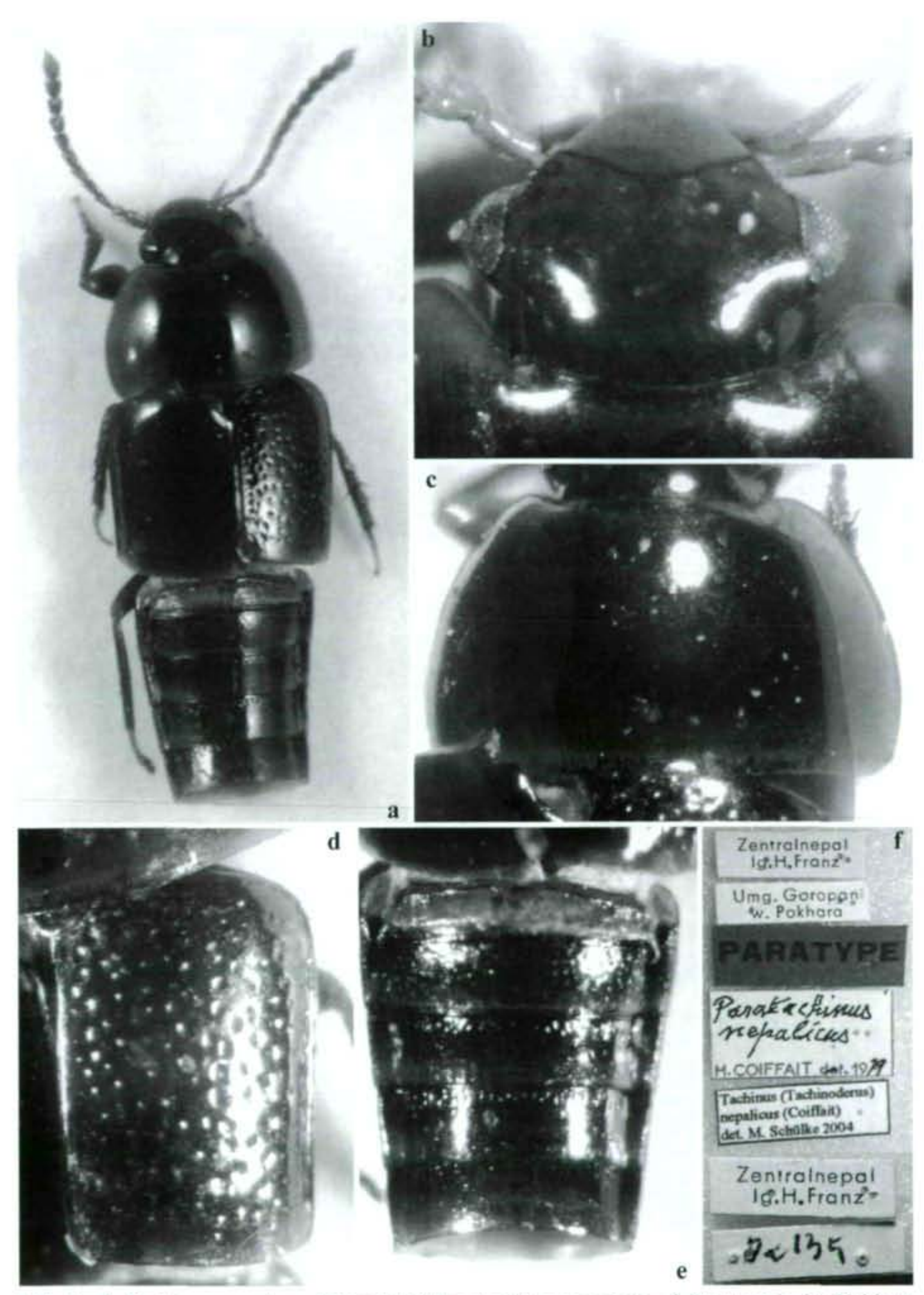


Abb. 3a-f: *Tachinus nepalicus* (COIFFAIT) (*Paratachinus nepalicus*, ♂-Paratypus): (**a**) Habitus; (**b**) Kopf; (**c**) Pronotum; (**d**) Elytre; (**e**) Abdomen; (**f**) Etikettierung.

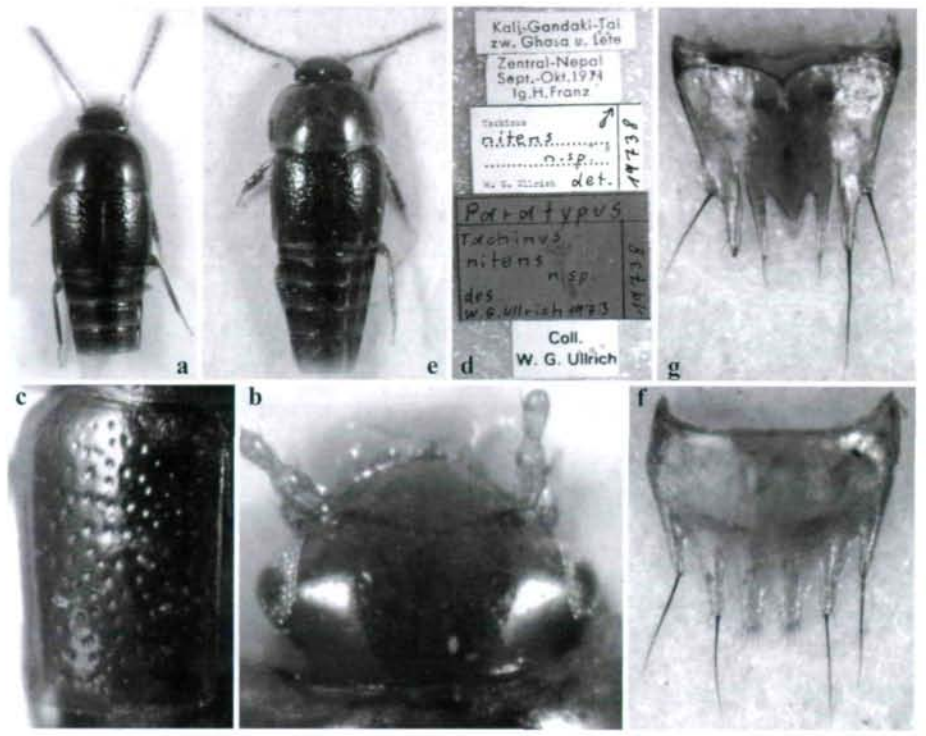


Abb. 4a-g: *Tachinus nepalicus* (COIFFAIT) (*Tachinus nitens*, ♂-Paratypus von Nepal, Kali Gandaki): (**a**) Habitus; (**b**) Kopf; (**c**) Elytren; (**d**) Etikettierung; (*Tachinus nitens*, ♀-Paratypus von Nepal, Kali Gandaki): (**e**) Habitus; (**f**) ♀-Sternit VIII; (**g**) ♀-Tergit VIII.

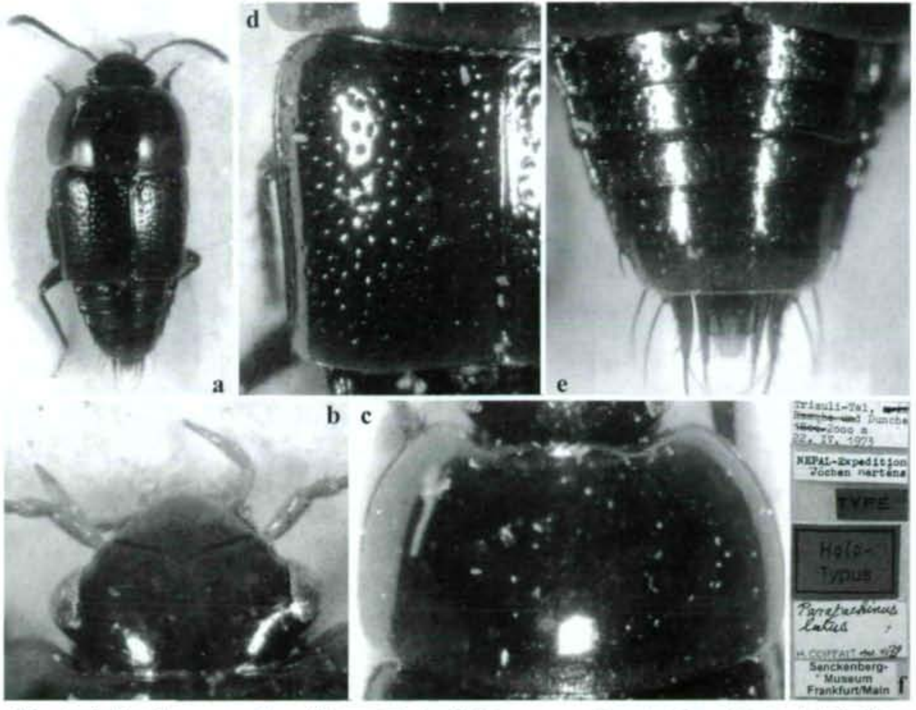


Abb. 5a-f: *Tachinus nepalicus* (COIFFAIT) (♀-Holotypus von *Paratachinus latus*): (**a**) Habitus; Kopf (**b**); Pronotum (**c**); Elytre (**d**); Abdomen (**e**); Etikettierung (**f**).

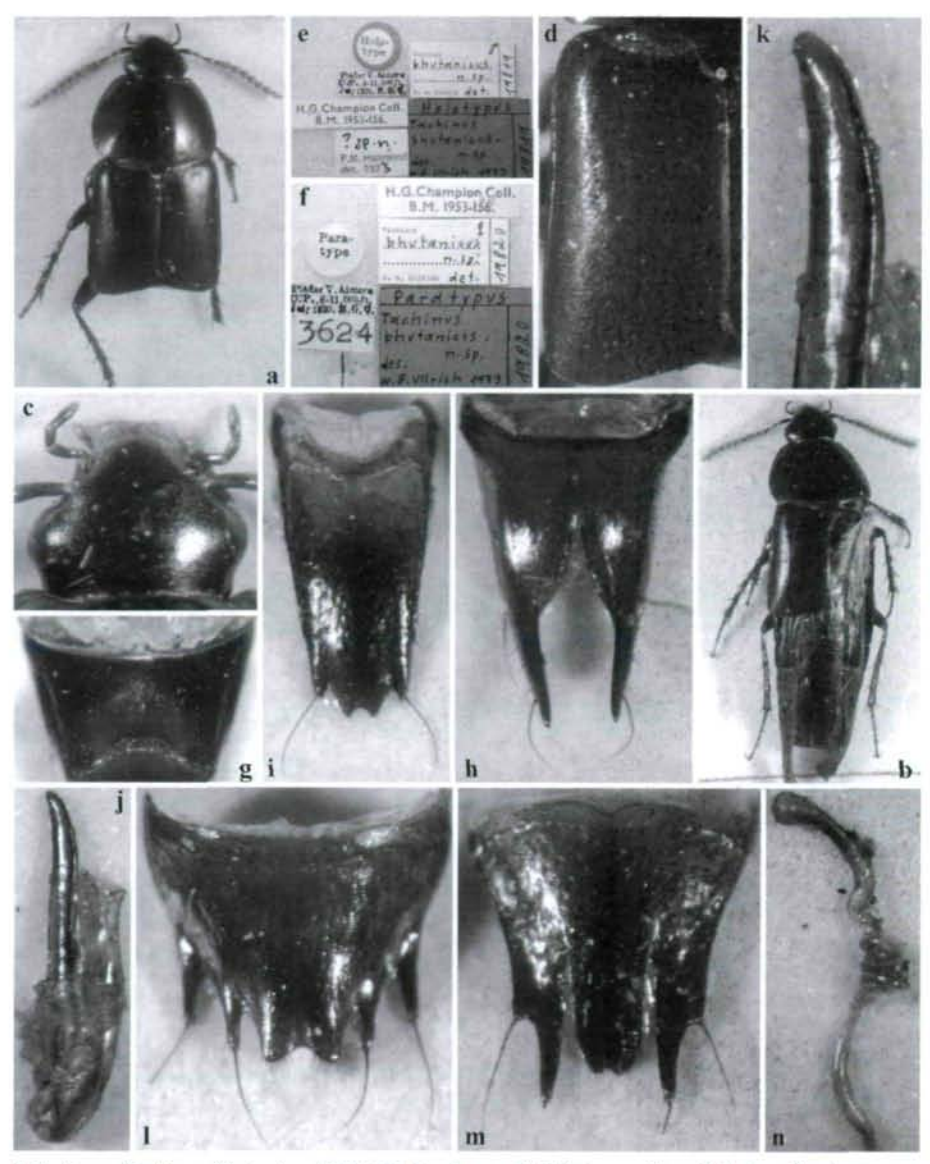


Abb. 6a-n: *Tachinus bhutanicus* ULLRICH, (**a, d, e, g-k**) Holotypus; (**b, c, f, l-n**) ♀-Paratypus von V. Almora: (**a, b**) Habitus; (**c**) Kopf; (**d**) Elytre; (**e, f**) Etikettierung; (**g**) ♂-Sternit VII; (**h**) ♂-Tergit VIII; (**i**) ♂-Sternit VIII; (**j**) Aedoeagus, lateral; (**k**) Apex der Parameren; (**l**) ♀-Sternit VIII; (**m**) ♀-Tergit VIII; (**n**) Spermathek.

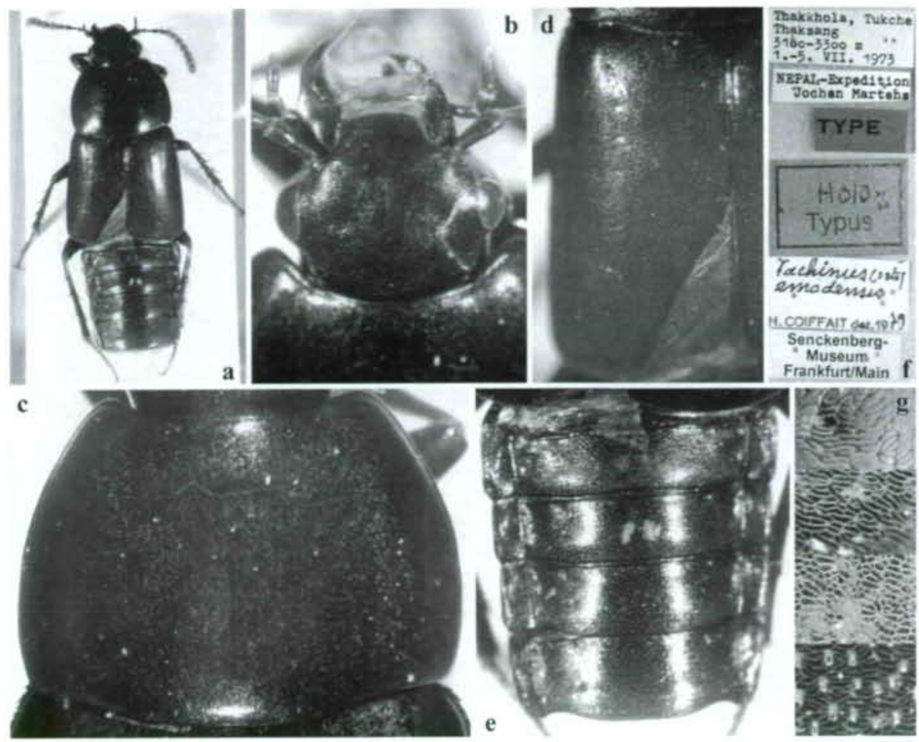


Abb. 7a-g: *Tachinus bhutanicus* ULLRICH (♂-Holotypus von *Tachinus emodensis*): (**a**) Habitus; (**b**) Kopf; (**c**) Pronotum; (**d**) Elytre; (**e**) Abdomen; (**f**) Etikettierung; (**g**) Mikroskulptur (von oben nach unten: Kopf, Pronotum, Elytren, Abdomen).

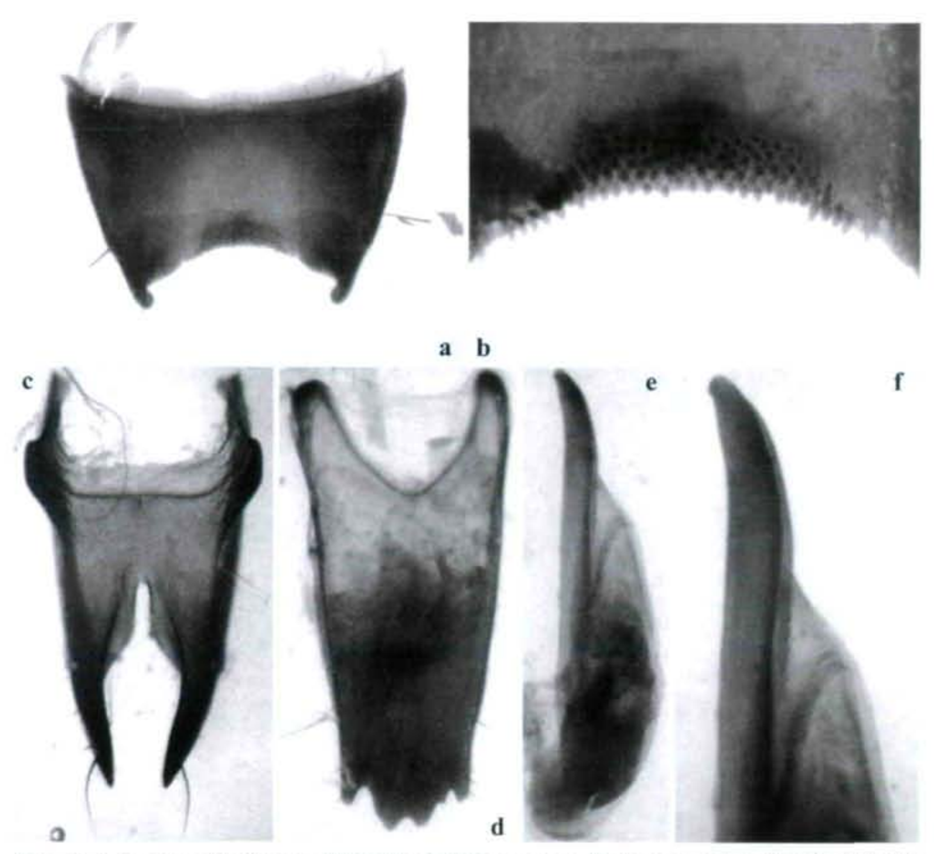


Abb. 8a-f: *Tachinus bhutanicus* ULLRICH (♂-Holotypus von *Tachinus emodensis*): (**a**) ♂-Sternit VII; (**b**) Hinterrand von ♂-Sternit VII; (**c**) ♂-Sternit VIII; (**d**) ♂-Tergit VIII; (**e**) Aedoeagus; (**f**) Paramerenspitze.

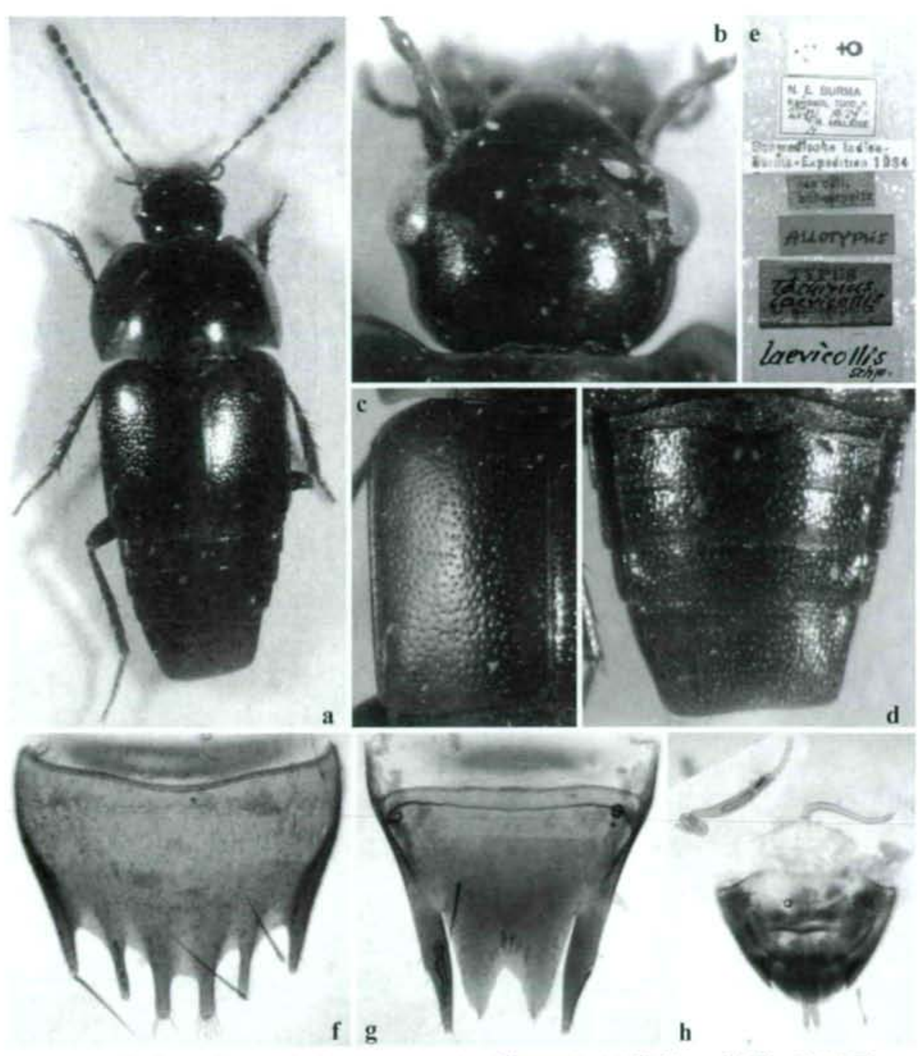


Abb. 9a-h: *Tachinus laevicollis* SCHEERPELTZ (♀-Allotypus): (**a**) Habitus; (**b**) Kopf; (**c**) Elytre; (**d**) Abdomen; (**e**) Etikettierung; (**f**) ♀-Sternit VIII; (**g**) ♀-Tergit VIII; (**h**) Segement IX/X und Spermathek.



Abb. 10: Fundort von *Tachinus fanjingensis* LI et al, Yunnan: Diancang Shan bei Dali, ca. 2650 m, Kiefernwald an der "Cloud Route", August/September 2003.

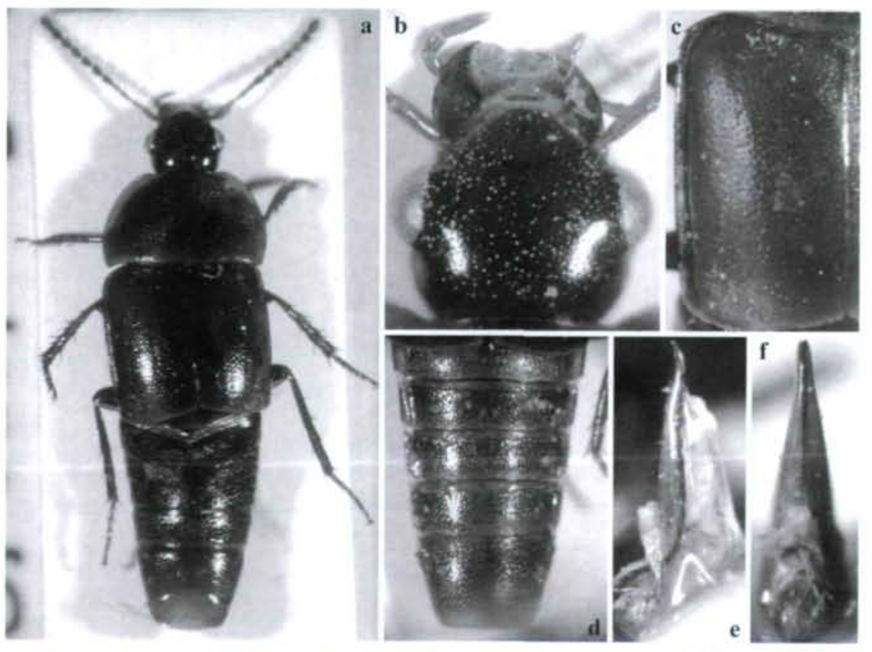


Abb. 11a-f: *Tachinus lii* spec. nov.: (**a-d**) ♂-Holotypus: (**a**) Habitus; (**b**) Kopf; (**c**) Elytre; (**d**) Abdomen; (**e-f**) ♂-Paratypus, Sichuan, Muli: (**e**) Aedoeagus, lateral; (**f**) Aedoeagus, ventral.

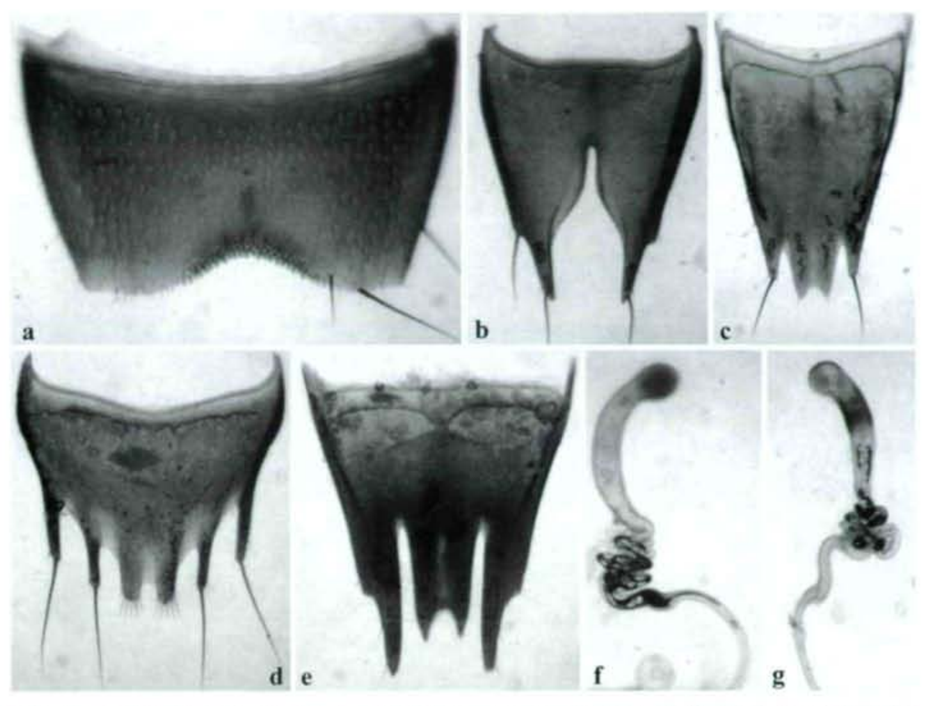


Abb. 12a-g: *Tachinus lii* spec. nov.: (**a-c**) ♂-Paratypus von Sichuan, Muli: (**a**) ♂-Sternit VII; (**b**) ♂-Sternit VIII; (**c**) ♂-Tergit VIII; ♀-Sternit VIII, (**d**) Paratypus von Yunnan, Zhongdian: ♀-Sternit VIII; (**e**) Paratypus von Sichuan, Kangding: ♀-Tergit VIII; (**f**) ♀-Paratypus von Shaanxi, Foping: Spermathek; (**g**) ♀-Paratypus von Sichuan, Kangding: Spermathek.

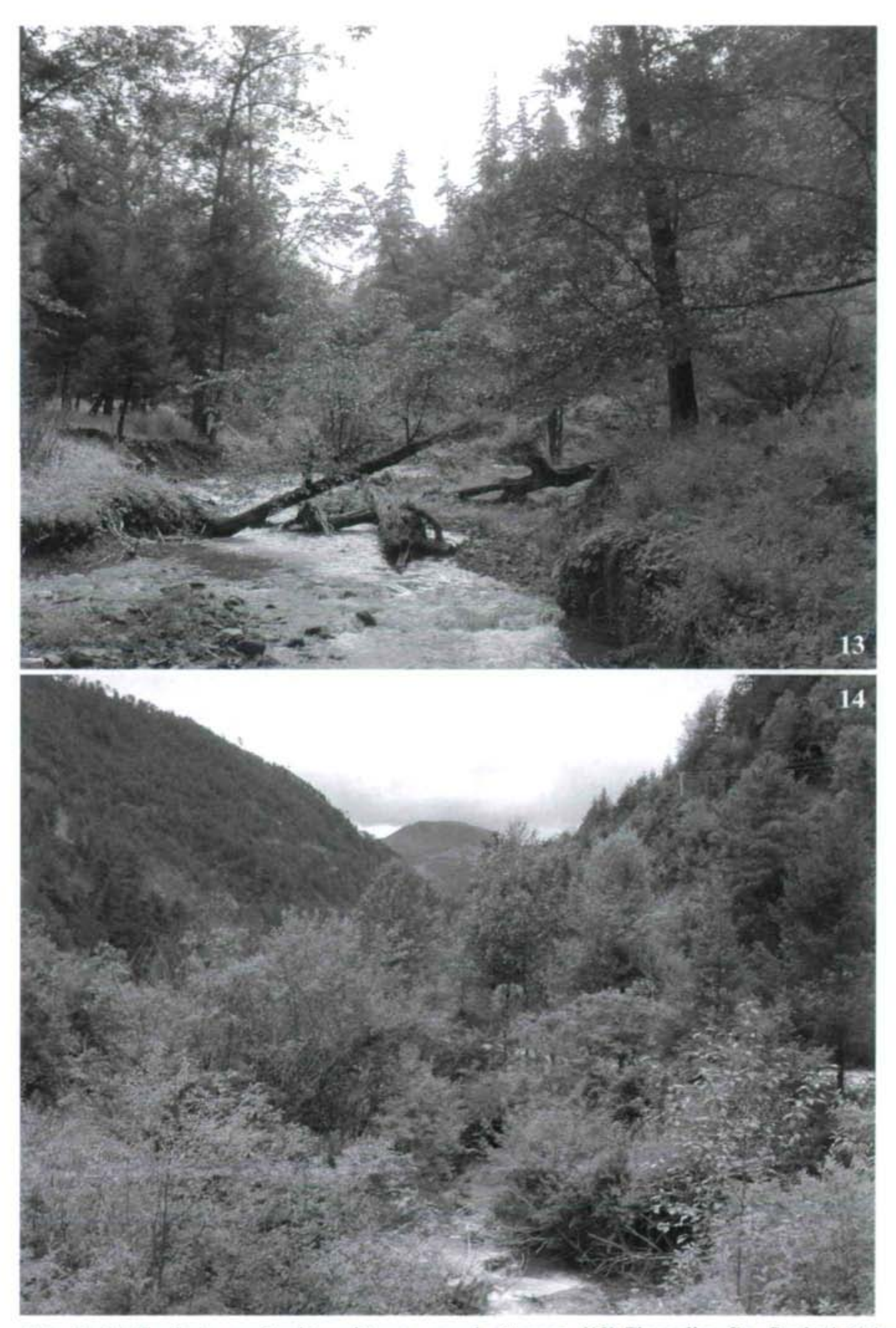


Abb. 13-14: Fundorte von *Tachinus lii* spec. nov. in Yunnan: (**13**) Zhongdian Co., Bachtal 33 km ESE Zhongdian, 3200 m, 24.VIII.2003; (**14**) Zhongdian Co. Bachtal 48 km N Zhongdian, 3220m 21.VIII.2003.

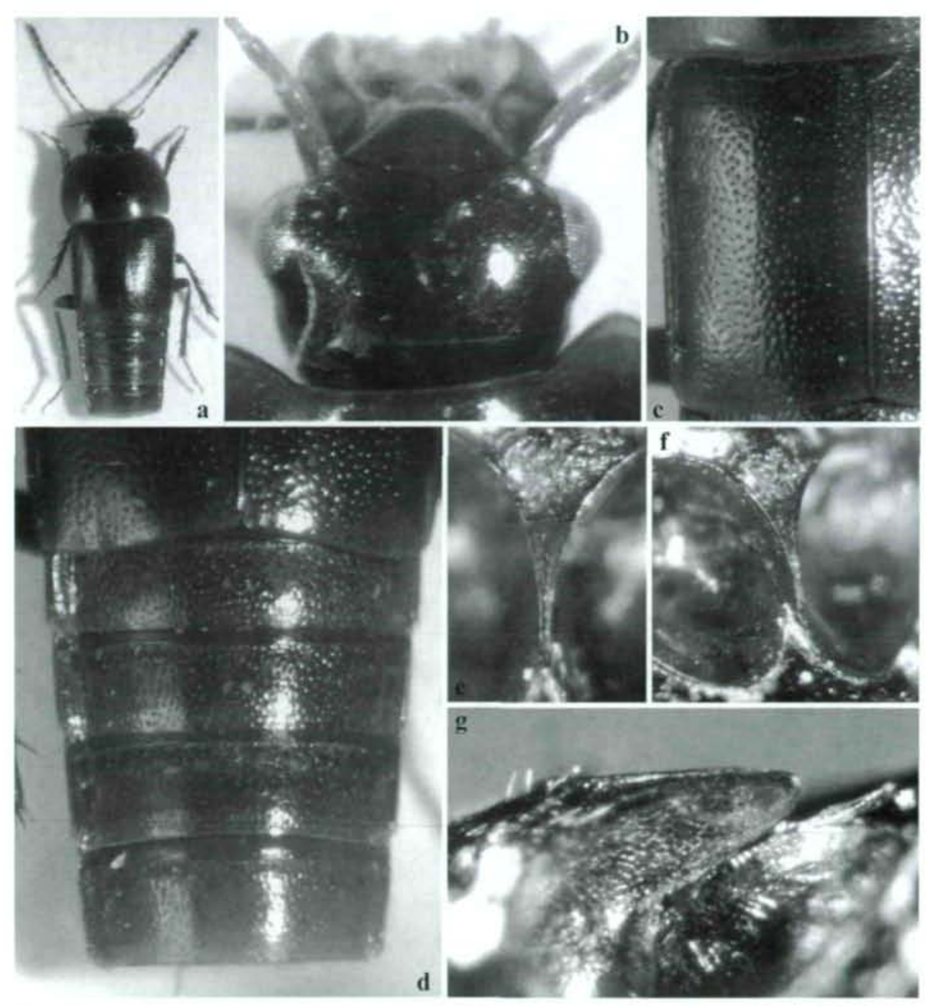


Abb. 15a-g: *Tachinus alesi* spec. nov., (**a-d**) Holotypus; (**e-g**) ♂-Paratypus, Nepal, Mechi: (**a**) Habitus; (**b**) Kopf; (**c**) Elytre; (**d**) Abdomen; (**e**) Mesosternalforsatz, ventral; (**f**) Mesosternalfortsatz, ventrolateral; (**g**) Mesosternalfortsatz, lateral.

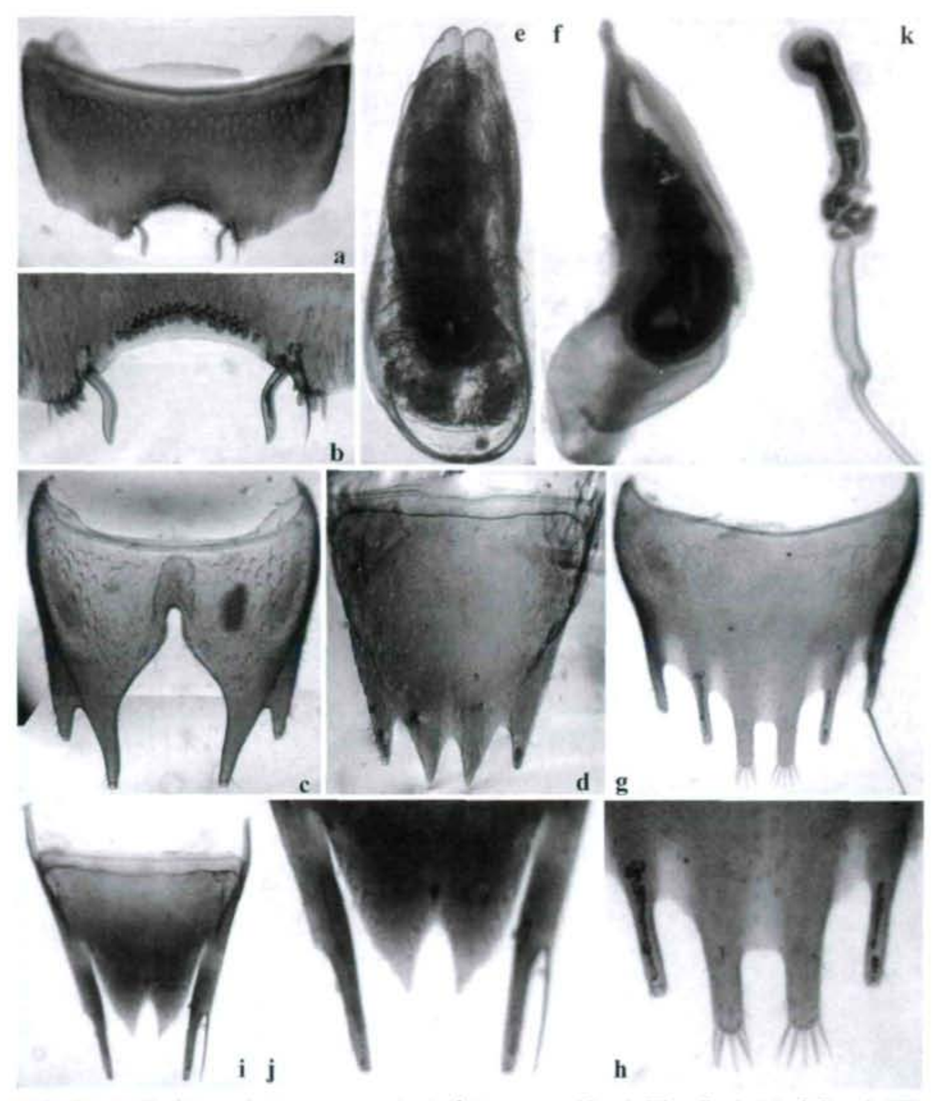


Abb. 16a-k: *Tachinus alesi* spec. nov., (**a-e**) ♂-Paratypus, Nepal, Khandbari; (**a**) ♂-Sternit VII; (**b**) ♂-Sternit VII, Hinterrand; (**c**) ♂-Sternit VIII; (**d**) ♂-Tergit VIII; (**e**) Aedoeagus, ventral; (**f**) ♂-Paratypus, Nepal, Mechi: Aedoeagus, lateral; (**g-j**) ♀-Paratypus, Nepal, Khandbari: (**g**) ♀-Sternit VIII; (**h**) ♀-Sternit VIII, Hinterrand; (**i**) ♀-Tergit VIII; (**j**) ♀-Tergit VIII, Hinterrand; (**k**) ♀-Paratypus, Nepal, Mechi: Spermathek.

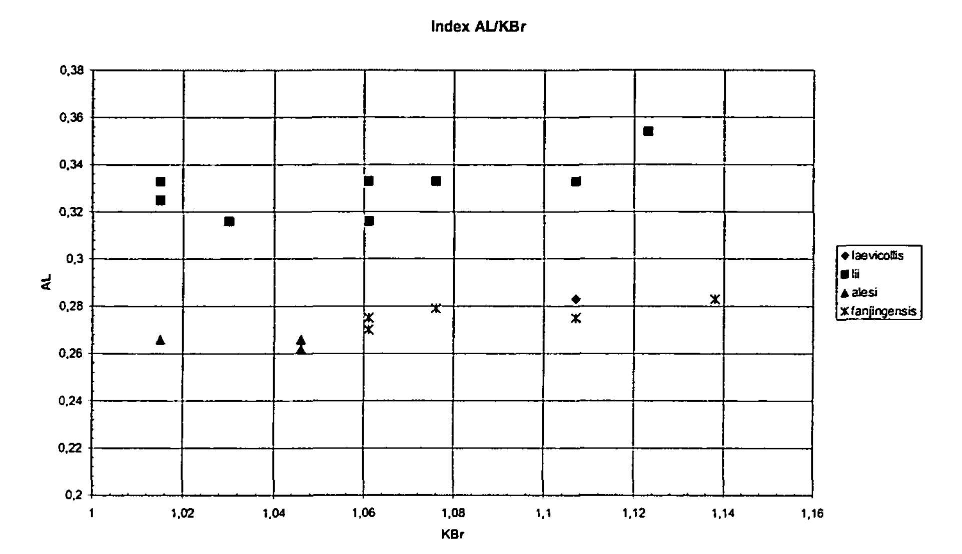


Abb. 17: Variabilität der relativen Augengröße in der *Tachinus laevicollis*-Gruppe.

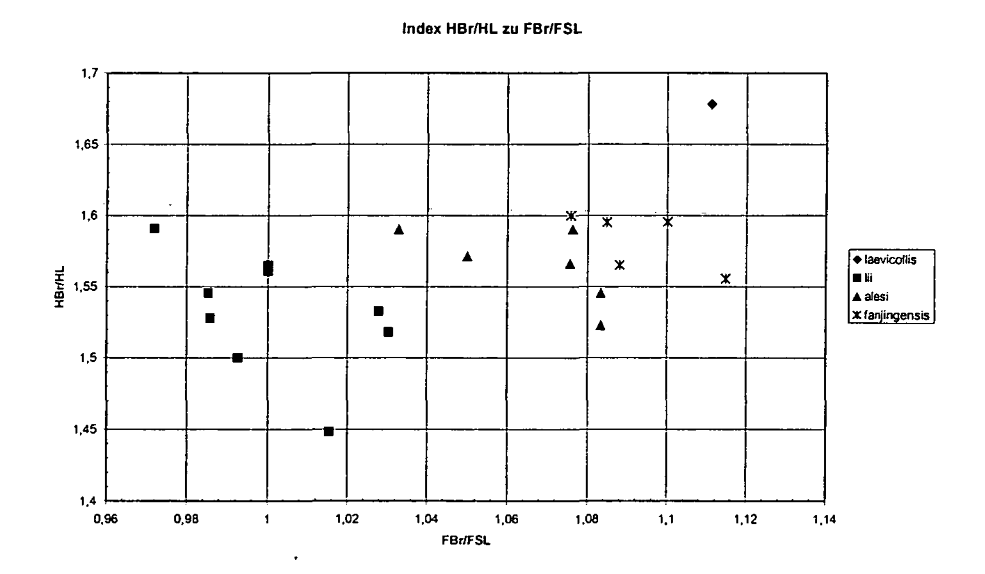


Abb. 18: Variabilität der Halsschild- und Elytrenproportionen in der *Tachinus laevicollis*-Gruppe

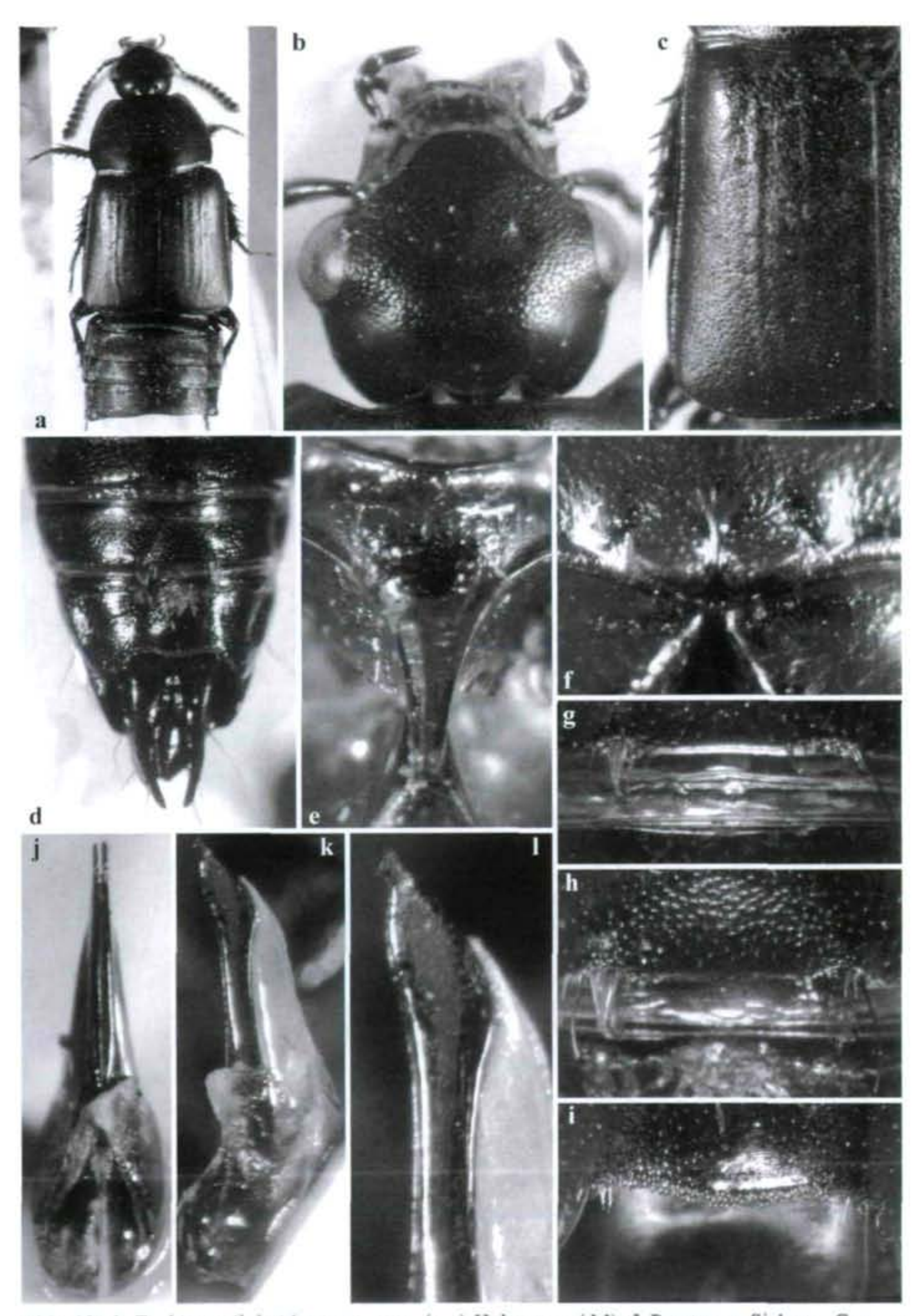


Abb. 19a-l: *Tachinus silphoides* spec. nov., (**a-c**) Holotypus, (**d-l**) ♂-Paratypus, Sichuan, Gongga Shan: (**a**) Habitus; (**b**) Kopf; (**c**) Elytre; (**d**) Abdomen, ventral; (**e**) Mesosternalfortsatz, ventral; (**f**) Hinterrand Metasternums; (**g**) ♂-Sternit V; (**h**) ♂-Sternit VI; (**i**) ♂-Sternit VII; (**j**) Aedoeagus, ventral; (**k**) Aedoeagus, lateral; (**l**) Paramerenspitze.

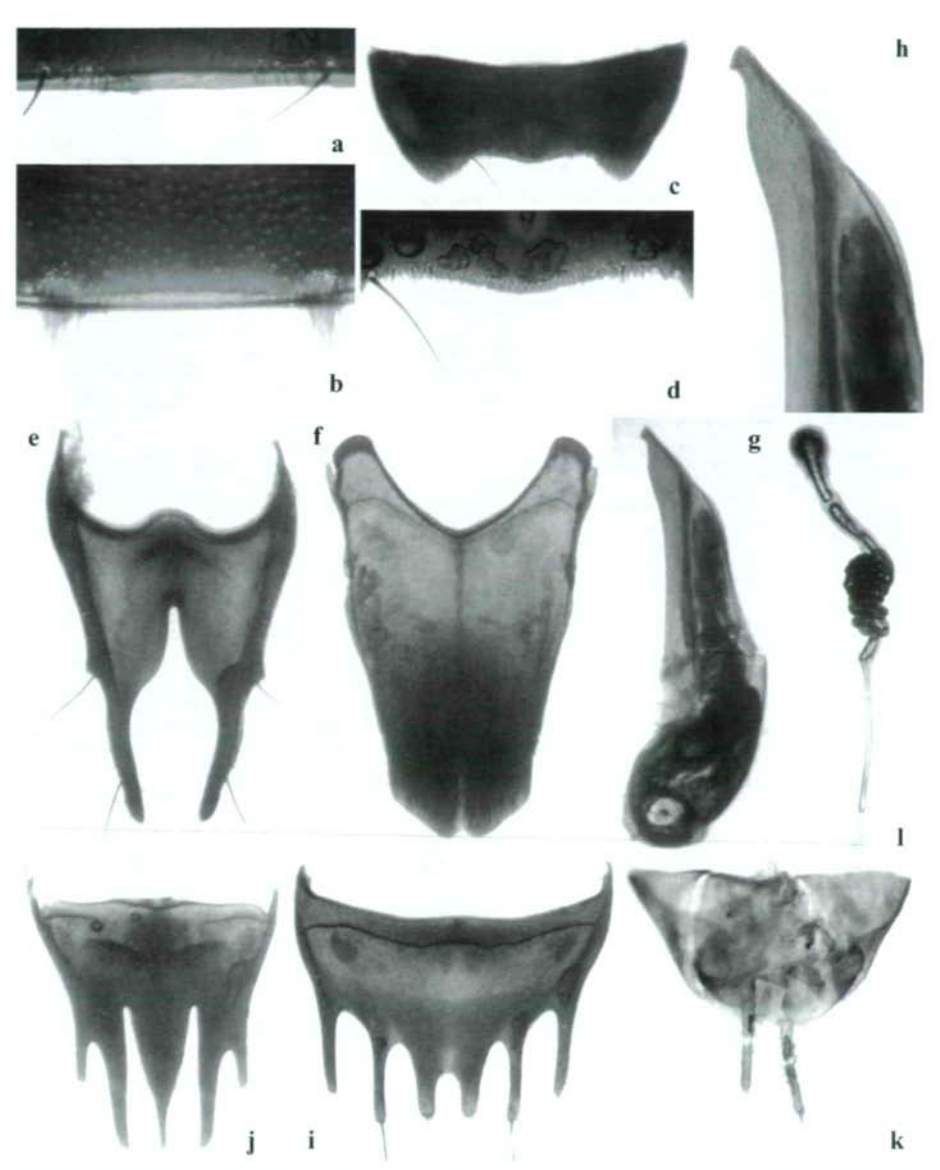


Abb. 20a-l: *Tachinus silphoides* spec. nov., (**a-h**) Holotypus; (**a**) Hinterrand von ♂-Sternit V; (**b**) Hinterrand von ♂-Sternit VI; (**c**) ♂-Sternit VII; (**d**) Hinterrand von ♂-Sternit VII; (**e**) ♂-Sternit VIII; (**f**) ♂-Tergit VIII; (**g**) Aedoeagus, lateral; (**h**) Apex der Parameren, lateral; (**i-l**) Sichuan, Gonggashan, ♀-Paratypus; (**i**) ♀-Sternit VIII; (**j**) ♀-Tergit VIII; (**k**) ♀-Segmente IX und X; (**l**) Spermathek.

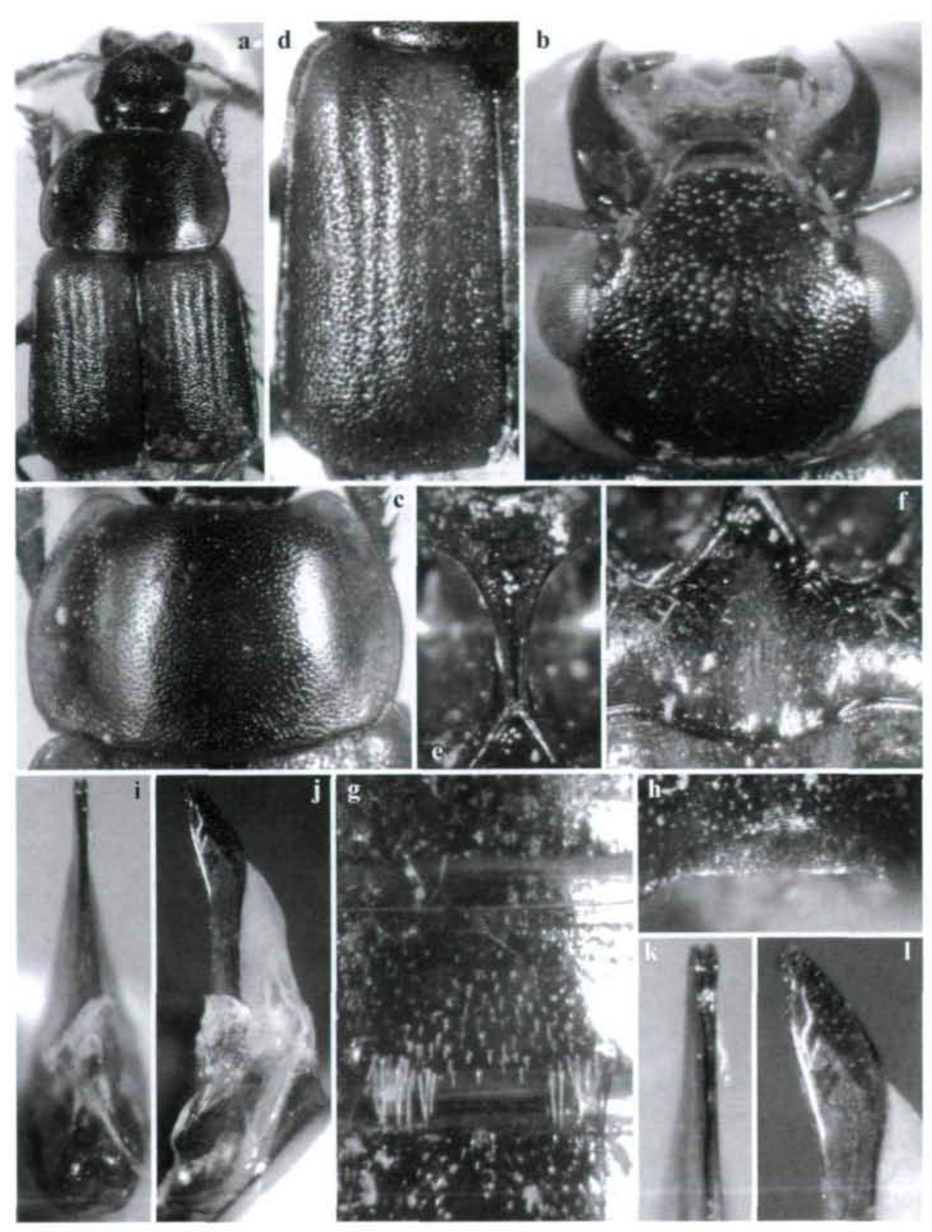


Abb. 21a-l: *Tachinus striatipennis* spec. nov., (**a-d, g-l**) Holotypus; (**e-f**) ♂-Paratypus, Emei Shan: (**a**) Habitus; (**b**) Kopf; (**c**) Pronotum; (**d**) Elytre; (**e**) Mesosternalfortsatz; (**f**) Hinterrand des Metasternums; (**g**) ♂-Sternite V und VI; (**h**) Hinterrand des ♂-Sternit VII; (**i**) Aedoeagus, ventral; (**j**) Aedoeagus, lateral; (**k**) Paramerenspitzen, ventral; (**l**) Paramerenspitzen, lateral.

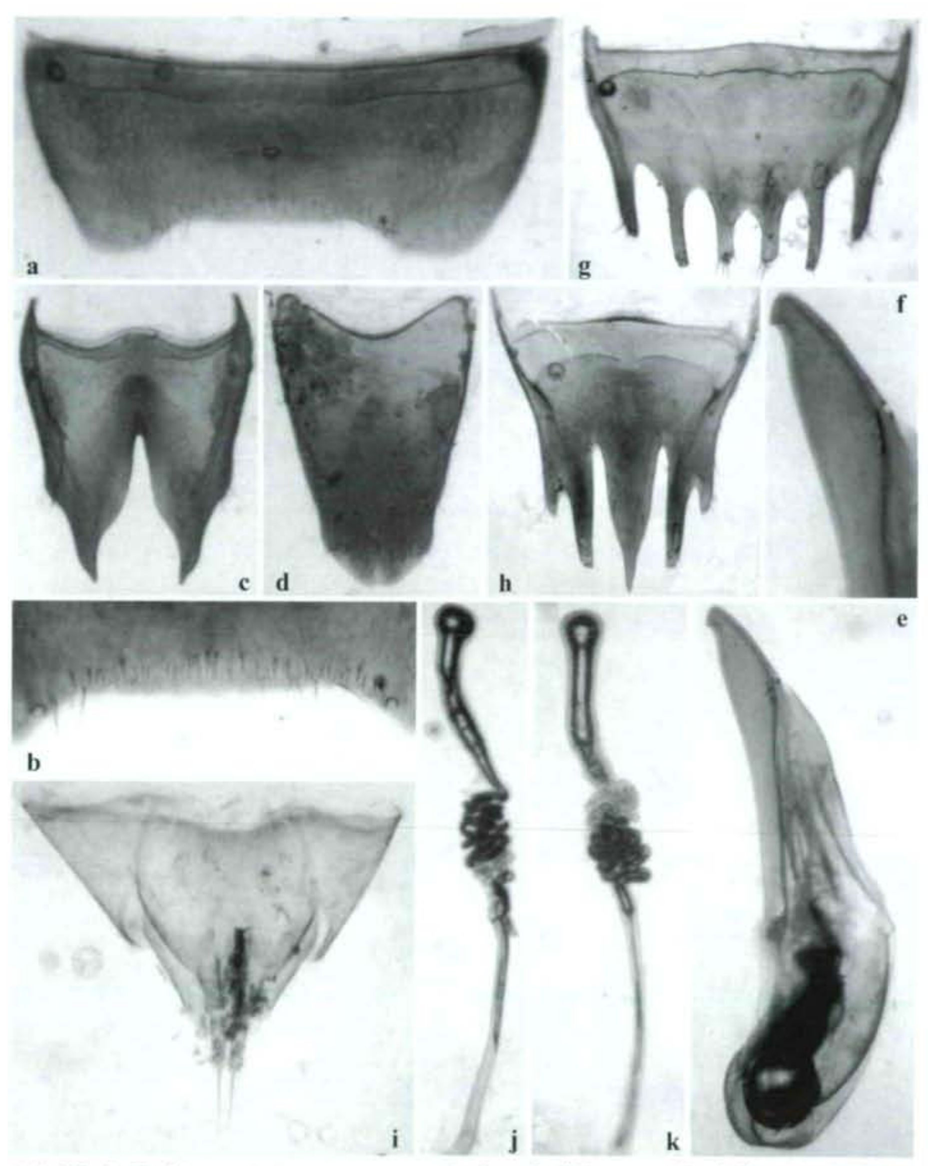


Abb. 22a-k: *Tachinus striatipennis* spec. nov., (**a, b, e, f**) ♂-Paratypus, Emei Shan; (**c, d**) Holotypus; (**g-k**) ♀-Paratypen, Emei Shan: (**a**) ♂-Sternit VII; (**b**) Hinterrand von ♂-Sternit VII; (**c**) ♂-Sternit VIII; (**d**) ♂-Tergit VIII; (**e**) Aedoeagus, lateral; (**f**) Apex der Parameren, lateral; (**g**) ♀-Sternit VIII; (**h**) ♀-Tergit VIII; (**i**) ♀-Segmente IX und X; (**j, k**) Spermatheken.